

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 1 年 5 月 1 8 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 1 - 1 4 9 9 6 9
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 1 - 1 4 9 9 6 9]

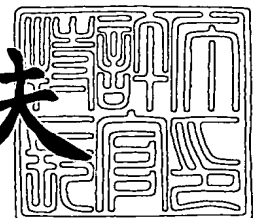
出 願 人 株式会社ニコン
Applicant(s): 株式会社ニコン技術工房



2 0 0 3 年 9 月 1 2 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 7 5 3 0 2

【書類名】 特許願

【整理番号】 01-00663

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F017/60

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区丸の内 3 丁目 2 番 3 号 株式会社ニコン
内

【氏名】 三橋 説

【特許出願人】

【識別番号】 000004112

【氏名又は名称】 株式会社ニコン

【特許出願人】

【識別番号】 596075462

【氏名又は名称】 株式会社ニコン技術工房

【代理人】

【識別番号】 100084412

【弁理士】

【氏名又は名称】 永井 冬紀

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 004732

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 サイト検索方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法において、

クライアントから発信される検索文字あるいは検索文字列を前記複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、

前記検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、

前記各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、

前記並び替え後の前記各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれぞれ抽出し、

前記抽出した情報を前記クライアントに発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のサイト検索方法において、

前記所定数は前記各コンテンツごとに決定されることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 3】

サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法において、

クライアントに発信するページ画面を生成する情報の中に前記コンテンツの提供者に関連する文字あるいは文字列が含まれるとき、当該文字あるいは文字列を検索文字あるいは検索文字列とし、

前記クライアントから発信される検索指示を示す情報に応じて、前記検索文字あるいは前記検索文字列を前記複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、

前記検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、

前記各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、
前記並び替え後の前記各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれぞれ抽出し、
前記抽出した情報を前記クライアントに発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 4】

サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法において、

クライアントに発信するページ画面を生成する情報の中にあらかじめ検索文字あるいは検索文字列の情報を含め、

前記クライアントから発信される検索指示を示す情報に応じて、前記検索文字あるいは前記検索文字列を前記複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、

前記検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、

前記各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、

前記並び替え後の前記各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれぞれ抽出し、

前記抽出した情報を前記クライアントに発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 5】

請求項 4 に記載のサイト検索方法において、

前記検索文字あるいは検索文字列の情報は前記ページ画面の内容に関連して生成され、前記ページ画面を生成する情報の中に含まれることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 6】

サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法において、

利用者から発信される検索文字あるいは検索文字列を前記複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、

前記検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、

前記分類した情報を前記利用者に発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のサイト検索方法において、

各コンテンツごとに所定数の情報を抽出して前記利用者に発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 8】

請求項 6 に記載のサイト検索方法において、

前記複数のコンテンツの中から検索するコンテンツを選択できることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載のサイト検索方法において、

検索するコンテンツの選択数に応じて所定数を決定し、選択された各コンテンツごとに前記所定数の情報を抽出して前記利用者に発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 10】

複数のページを検索するサイト検索方法において、

所定ページに検索を開始する開始手段を配置し、

利用者により前記開始手段が操作された信号を受信し、

受信したことに応じて前記所定ページに関連があるページを検索し、

検索結果を利用者に発信することを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のサイト検索方法において、

前記所定ページ内にあらかじめ検索キーワードとなる文字または文字列が設定されていることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 12】

請求項 11 に記載のサイト検索方法において、

前記ページは、検索キーワードとなる文字または文字列を特定できるようにあ

らかじめ所定の記述が施されていることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 13】

請求項 12 に記載のサイト検索方法において、

前記ページは、HTML で記述されており、検索キーワードとなる文字または文字列は所定のタグで挟まれていることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 14】

請求項 10 に記載のサイト検索方法において、

前記所定ページ内のあらかじめ決められた箇所を検索キーワードとして検索を行うことを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 15】

請求項 14 に記載のサイト検索方法において、

前記あらかじめ決められた箇所は、前記所定ページ内のタイトルであることを特徴とするサイト検索方法。

【請求項 16】

請求項 14 に記載のサイト検索方法において、

前記所定ページは、HTML で記述されており、所定のタグで挟まれた文字または文字列であることを特徴とするサイト検索方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、Web などによる顧客サービスに関する。

【0002】

【発明の背景】

Web と呼ばれ、ハイパーテキストを用いてインターネット上で情報を検索する情報検索システムが知られている。このシステムでは、インターネットプロトコル (IP) アドレスを有する Web サーバーにコンテンツを登録し、Web サーバーに登録されるコンテンツをインターネットに接続された端末からブラウジングプログラムを用いて検索する。コンテンツの登録場所は Web サイトと呼ばれる。Web によれば、ユニークな情報を含むコンテンツを Web サイトに用意し、この Web サイトを

検索してコンテンツを利用する人々に情報を提供する一方、情報の提供を受ける人々からも情報を得ることが可能である。

【0003】

発明者は、製品の情報を掲載するコンテンツを設け、このコンテンツから情報を得て当該製品を購入した人からの情報を上記コンテンツに集めれば、新たな顧客サービスが構築できると考えた。

【0004】

本発明の目的は、顧客サービスを行うサイト検索方法を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

(1) 請求項1に記載の発明は、サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法に適用される。そして、クライアントから発信される検索文字あるいは検索文字列を複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、並び替え後の各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれぞれ抽出し、抽出した情報をクライアントに発信することにより、上述した目的を達成する。

(2) 請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のサイト検索方法において、所定数は各コンテンツごとに決定されることを特徴とする。

(3) 請求項3に記載の発明は、サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法に適用される。そして、クライアントに発信するページ画面を生成する情報の中にコンテンツの提供者に関連する文字あるいは文字列が含まれるとき、当該文字あるいは文字列を検索文字あるいは検索文字列とし、クライアントから発信される検索指示を示す情報に応じて、検索文字あるいは検索文字列を複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、並び替え後の各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれ

ぞれ抽出し、抽出した情報をクライアントに発信することにより、上述した目的を達成する。

(4) 請求項 4 に記載の発明は、サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法に適用される。そして、クライアントに発信するページ画面を生成する情報の中にあらかじめ検索文字あるいは検索文字列の情報を含め、クライアントから発信される検索指示を示す情報に応じて、検索文字あるいは検索文字列を複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、並び替え後の各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれぞれ抽出し、抽出した情報をクライアントに発信することにより、上述した目的を達成する。

(5) 請求項 5 に記載の発明は、請求項 4 に記載のサイト検索方法において、検索文字あるいは検索文字列の情報は、ページ画面の内容に関連して生成され、ページ画面を生成する情報の中に含まれることを特徴とする。

(6) 請求項 6 に記載の発明は、サイトに登録されている複数のコンテンツ内を検索するサイト検索方法に適用される。そして、利用者から発信される検索文字あるいは検索文字列を複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、分類した情報を利用者に発信することにより、上述した目的を達成する。

(7) 請求項 7 に記載の発明は、請求項 6 に記載のサイト検索方法において、各コンテンツごとに所定数の情報を抽出して利用者に発信することの特徴とする。

(8) 請求項 8 に記載の発明は、請求項 6 に記載のサイト検索方法において、複数のコンテンツの中から検索するコンテンツを選択できることを特徴とする。

(9) 請求項 9 に記載の発明は、請求項 8 に記載のサイト検索方法において、検索するコンテンツの選択数に応じて所定数を決定し、選択された各コンテンツごとに所定数の情報を抽出して利用者に発信することの特徴とする。

(10) 請求項 10 に記載の発明は、複数のページを検索するサイト検索方法に

適用される。そして、所定ページに検索を開始する開始手段を配置し、利用者により開始手段が操作された信号を受信し、受信したことに応じて所定ページに関連があるページを検索し、検索結果を利用者に発信することにより、上述した目的を達成する。

(11) 請求項11に記載の発明は、請求項10に記載のサイト検索方法において、所定ページ内にあらかじめ検索キーワードとなる文字または文字列が設定されていることを特徴とする。

(12) 請求項12に記載の発明は、請求項11に記載のサイト検索方法において、ページは、検索キーワードとなる文字または文字列を特定できるようにあらかじめ所定の記述が施されていることを特徴とする。

(13) 請求項13に記載の発明は、請求項12に記載のサイト検索方法において、ページは、HTMLで記述されており、検索キーワードとなる文字または文字列は所定のタグで挟まれていることを特徴とする。

(14) 請求項14に記載の発明は、請求項10に記載のサイト検索方法において、所定ページ内のあらかじめ決められた箇所を検索キーワードとして検索を行うことを特徴とする。

(15) 請求項15に記載の発明は、請求項14に記載のサイト検索方法において、あらかじめ決められた箇所は、所定ページ内のタイトルであることを特徴とする。

(16) 請求項16に記載の発明は、請求項14に記載のサイト検索方法において、所定ページは、HTMLで記述されており、所定のタグで挟まれた文字または文字列であることを特徴とする。

【0006】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

本発明の一実施の形態によるWebサイト用コンテンツは、Webによるサービス提供者が、製品に関する情報やサービスをサービス利用者に提供するものである。

図1は、Webサイト用コンテンツが登録されるWebサイトの全体構成例を示す図である。図1において、サービス提供者はデータセンターにサーバーを配置し、サ

サービス利用者は端末からインターネットに接続してWebサイトを検索する。サービス利用者が、インターネットにアクセス可能な端末からWebサイトサーバーのURL(Uniform Resource Locator)を指定すると、当該サーバー側に格納されているコンテンツのデータが読み出されてサービス利用者の端末に送られる。本実施の形態では、製品としてカメラを例にあげ、カメラおよびカメラに関連する情報やサービスをサービス利用者に提供する。本発明によるコンテンツは、図2のサイトマップに示すように、次の7つのカテゴリに分類されている。

1. 会員登録
2. 新着情報
3. 製品情報
4. サービス・サポート
5. オンラインアルバム
6. オンラインショップ
7. コミュニティ

【0007】

会員登録1は、Webによるサービス利用者の登録を行うためのページである。新着情報2は、Webサイトに新しく登録されたコンテンツなどの情報をサービス利用者に紹介するためのページである。製品情報3は、サービス利用者にカメラなどの製品を紹介するページである。サービス・サポート4は、製品ユーザから寄せられた質問、およびその質問に対する回答などをサービス利用者に紹介するページである。オンラインアルバム5は、サービス利用者に電子画像データを扱うサービスを提供するページである。たとえば、オンラインアルバム5では、サービス利用者が撮影した画像データを無料で所定容量になるまで蓄積したり、蓄積した画像データの中からサービス利用者が選択した画像データを高詳細にプリントアウトして配送可能にするなどのサービスを提供する。オンラインショップ6は、サービス利用者に商品を販売するページである。コミュニティ7は、サービス利用者同士のコミュニケーションの場を提供するページである。たとえば、コミュニティ7では、質問を持つサービス利用者が質問を掲載し、質問に対する回答を知っているサービス利用者が回答を掲載するような掲示板機能などを提供

する。

【0008】

図3は、サービス利用者の端末のディスプレイに表示されるWebのトップページ10の画面例を示す図である。この画面は、Webによるサービスを利用する人の端末から指定されたURLに格納されているデータに基づいて、サービス利用者の端末に備えられるブラウジング用プログラムによって当該端末のディスプレイに表示される。図3において、上述した7つの各カテゴリページへのリンク先ボタン21～27が表示されている。さらに、「記事1」のページへのリンク先ボタン28と、「記事2」のページへのリンク先ボタン29と、「記事3」のページへのリンク先ボタン30と、後述する「検索」ページへのリンク先ボタン31とが表示される。

【0009】

Webによるサービスを利用する人が、端末に備えられる不図示のポインティングデバイスを使用してリンク先ボタンをクリックすると、各リンク先ボタンに対応して貼りつけられているリンク先の情報、すなわち、URLが指定される。これにより、当該URL内に格納されているデータが端末に向けて送信され、当該データによる画面が端末のディスプレイに表示される。たとえば、Webによるサービス利用者が「新着情報」のリンク先ボタン21をクリックすると、図4に示す新着情報2のカテゴリのトップページの画面が端末のディスプレイに表示される。

【0010】

図4において、新着情報2のカテゴリページの画面には、図2のサイトマップに記載されている「お知らせ」、「新製品情報・ニュース」、「サービス・サポート情報」、および「サイト更新情報」がそれぞれ表示される。これらの表示内容は、図4によるページ画面の中にリンク先ボタンを設け、図4によるページ画面と異なるリンク先のページ画面に表示するようにしてもよい。図4の画面にはさらに、他のカテゴリページへジャンプするためのリンク先ボタン21～26と、「検索」ページへのリンク先ボタン31と、「トップページにもどる」ためのリンク先ボタン32も表示される。これらの各リンク先ボタンをクリックすると、各ボタンに対応するページが端末のディスプレイに表示される。なお、図4に

よるページ画面が表示されている状態で「新着情報」のカテゴリページへのリンク先ボタン 2 1 がクリックされた場合は、図 4 によるページ画面が表示されたままとなる。

【 0 0 1 1 】

図 3 において、「コミュニティ」のリンク先ボタン 2 6 をクリックすると、図 5 に示すコミュニティ 7 のカテゴリのトップページの画面が表示される。図 5 において、コミュニティ 7 のカテゴリページの画面には、図 2 のサイトマップに記載されている記事に対応するページへのリンク先ボタン 2 8、2 9、3 0、「掲示板」のページへのリンク先ボタン 7 1、画像データをダウンロードするページへのリンク先ボタン 7 2、および「会員登録」を行うページへのリンク先ボタン 2 7 が表示される。これらの表示内容は、リンク先ボタンを設けずに、図 5 によるページの中に表示するようにしてもよい。

【 0 0 1 2 】

図 5 の画面にはさらに、上述した図 4 の画面と同様に、他のカテゴリページへジャンプするためのリンク先ボタン 2 1 ～ 2 6 と、「検索」ページへのリンク先ボタン 3 1 と、「トップページに戻る」ためのリンク先ボタン 3 2 も表示される。なお、図 5 によるページ画面が表示されている状態で「コミュニティ」のカテゴリページへのリンク先ボタン 2 6 がクリックされた場合は、図 5 によるページ画面が表示されたままとなる。

【 0 0 1 3 】

上述した図 3、図 4 および図 5 による各ページ画面において、たとえば、リンク先ボタン 2 1 ～ 2 6 のように各ページに共通に設けられるリンク先ボタンがある。また、リンク先ボタン 2 8 ～ 3 0 のように所定のページにおいて共通に設けられるリンク先ボタンがある。異なるページ間で共通のリンク先ボタンを設けることにより、図 2 のサイトマップに示す各ページの表示切替えを行うとき、トップページ 1 0 に一旦戻らなくても各カテゴリページ相互の間でページ画面を切替えることができる。さらに、リンク先ボタンが各ページ間に共通に設けられていると、リンク先ボタンが Web によるサービス利用者の目にとまりやすくなる。この結果、サービス利用者に対してリンク先ボタンに対応するページを表示させる

ようにインセンティブが与えられる。

【0014】

本実施の形態では、上述したカテゴリの中で「会員登録」、「オンラインショップ」、「オンラインアルバム」、および「掲示板」に特徴を有するので、これらのカテゴリを中心に説明を行う。

【0015】

－会員登録－

Webによるサービス提供者は、あらかじめ登録したサービス利用者にサービスを提供することを目的にして、サービスの利用者名などを登録してもらう。会員登録のページは、Webによるサービス利用の会員登録の他に、サービス提供者が販売する商品を購入したユーザが顧客情報などを登録する顧客登録にも使用される。顧客登録は、ユーザが顧客登録カードと呼ばれるハガキなどに顧客情報を書いて返送する代わりに、上記会員登録のページを用いてオンラインで顧客情報を送信するものである。サービス利用者が、図3によるページ画面において「会員登録」へのリンク先ボタン27をクリックすると、会員登録用の不図示の選択画面が端末のディスプレイに表示される。この選択画面は、

1. Webによるサービス利用の会員登録をしていない人が新規に顧客登録を行う
 2. Webによるサービス利用の会員登録済みの人が新規に顧客登録を行う
 3. Webによるサービス利用の会員登録を行う
 4. 顧客登録(会員登録)済みの人が登録内容の変更を行う
- の4つの入力画面を選択するためのものである。

【0016】

－Webによるサービス利用の非会員が顧客登録する場合－

上記の選択画面において、サービス利用者が「Webによるサービス利用の会員登録をしていない人が新規に顧客登録を行う」に対応する不図示のリンク先ボタンをクリックすると、Webサイトサーバー、すなわち、サービス提供者のサーバーがサービス利用者の端末に表示用データを送信し、図6に示す製品情報入力用の画面を端末のディスプレイに表示させる。図1に示すように、一般にWebサイトサーバーには、Web用サーバー、コンテンツ管理サーバー、メール用サーバー

、掲示板用サーバー、ショップ用サーバーなど複数のサーバーがある。それぞれ、Web用サーバーはWeb画面のデータを格納し、コンテンツ管理サーバーはコンテンツ管理を行う。また、メール用サーバーはメールのデータを格納し、掲示板用サーバーは掲示板に書込まれたデータを格納し、ショップ用サーバーはショップ用データを格納する。本説明ではこれらの複数のサーバーを総称してサーバーと呼ぶ。

【 0 0 1 7 】

サービス利用者は、製品情報入力用の画面が端末のディスプレイに表示されると、表示内容にしたがって表示画面の枠内に登録内容を書き込む。図 6 において、下向き三角形が表示される枠には、プルダウンメニューが用意されている。サービス利用者は、サービス提供者によってあらかじめ書込まれているメニューの中から該当する項目を選択する。

【 0 0 1 8 】

たとえば、商品名の枠に表示されるプルダウンメニューボタン 6 A をクリックすると、商品 1、商品 2、商品 3、…と商品名が表示される。サービス利用者は、商品名のメニューの中から自分が購入した商品名を選ぶ。プルダウンメニューに該当する商品名がない場合や、プルダウンメニューが用意されていない枠内には、サービス利用者が不図示の端末キーを操作して登録内容を書き込む。サービス利用者が OK ボタン 6 B をクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて製品情報の登録データが送信される。

【 0 0 1 9 】

サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された製品情報の登録データを受信すると、サービス利用者の端末に表示用データを送信し、図 7 に示す顧客情報(カスタマ情報)入力用の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、ディスプレイ上の表示内容にしたがって表示画面の枠内に登録内容を書き込む。図 7 において、パスワードの枠 7 A には、サービス利用者がパスワードを入力する。サービス利用者が後に登録内容を変更する場合は、このパスワードを入力した上で変更を行う。顧客情報入力用の画面から入力されるパスワードは、後述するWebによるサービス利用の会員登録を行う場合にも共通のパ

スワードとして使用される。

【 0 0 2 0 】

下向き三角形が表示される枠には、上述したプルダウンメニューが用意されている。プルダウンメニューに該当する項目がない場合、およびプルダウンメニューが用意されていない枠内には、サービス利用者が不図示の端末キーを操作して登録内容を書き込む。なお、上記パスワード枠 7 A 内の表示は、サービス利用者が入力したパスワードをそのまま表示せずに***…として表示する。サービス利用者が登録内容を書き込み後に OK ボタン 7 B をクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて顧客情報の登録データが送信される。

【 0 0 2 1 】

サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された顧客情報の登録データを受信すると、サービス利用者の端末に表示用データを送信し、図 8 に示すアンケート回答用の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、ディスプレイ上の表示内容にしたがって表示画面の枠内に回答を書き込む。ここで、アンケートの設問は次のように決定される。図 9 は、サービス提供者のサーバーで行われる設問処理の流れを説明するフローチャートである。図 9 による処理は、顧客情報の登録データが受信されると起動する。

【 0 0 2 2 】

ステップ S 2 0 1 において、サーバーは、商品情報入力画面から当該サービス利用者によって登録された商品名の情報をサーバー内の所定のデータベースから読出してステップ S 2 0 2 へ進む。ステップ S 2 0 2 において、サーバーは、登録された商品名に応じて質問を選び、ステップ S 2 0 3 へ進む。ここで、あらかじめ全ての商品に対応してそれぞれ質問が用意されており、これらの質問がサーバー内のデータベースに記録されている。データベースに記録された各質問は、複数の商品に共通の質問と、ある商品に固有の質問とが判断できるように管理されている。サーバーは、登録された商品名により当該商品に対応する質問を選ぶ。

【 0 0 2 3 】

サービス利用者が複数の商品を購入した場合には、これら複数の商品に対応す

る質問がそれぞれ選択される。サーバーは、選択された質問の中に共通の質問がある場合、同じ質問をサービス利用者の端末に送信しないように、重複する質問は1つ残して残りを削除する。ステップS203において、サーバーは、図8のアンケート入力画面を表示させるためのページデータを作成してステップS204へ進む。ステップS204において、サーバーは、作成したアンケート入力画面の表示に必要なデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図9による処理を終了する。これにより、たとえば、図8の質問1～質問5には、それぞれ商品1と商品2とに共通の質問が表示される。質問6には商品1に関する質問が、質問7には商品2に関する質問が、それぞれ表示される。サービス利用者は、複数の商品を購入した場合でも、1つのアンケート入力画面の中で複数の商品に対する質問に答えることができる。

【0024】

サービス利用者が図8の画面上で各質問に対する回答を各枠8A～8G内に書込んだ後に登録ボタン8Hをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けてアンケートの登録データが送信される。サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された登録データを受信すると、サービス利用者の端末に表示用データを送信し、図10に示す景品選択用の画面を端末のディスプレイに表示させる。図10(a)は個人が登録する場合のページ画面の例、図10(b)は法人が登録する場合のページ画面の例である。

【0025】

サービス利用者は、ディスプレイ上の表示内容にしたがって希望する景品を選択する。ここで、景品選択画面は次のように決定される。図11は、サービス提供者のサーバーで行われる景品選択画面作成処理の流れを説明するフローチャートである。図11による処理は、アンケートの登録データが受信されると起動する。ステップS101において、サーバーは、上述した図6による製品情報入力画面から入力された商品名、購入区分(個人または法人)、および購入数量と、上述した図7による顧客情報入力画面から入力された購入者の名前、住所などの情報とをサーバー内の所定のデータベースから読出してステップS102へ進む。

【0026】

ステップS102において、サーバーは、購入区分が法人か否かを判定する。法人の場合はステップS102を肯定判定してステップS104へ進み、個人の場合はステップS102を否定判定してステップS103へ進む。ステップS103において、サーバーは、図10(a)のような個人向けのページ画面用のデータを用意する。図10(a)は、一眼レフカメラ1台を購入した人に対する景品を紹介しており、撮影に関する情報を載せた冊子、カメラ用ストラップ、Webによるサービスで利用できるポイントのうちいずれかを選択する画面である。ここで、ポイントは個人向けに用意される景品であって、法人向けの景品としては用意されない。サーバーは、ページ画面用のデータを作成するとステップS105へ進む。

【0027】

ポイントは、図2のオンラインショップ6での買い物の際に利用でき、このポイントに応じて商品の価格を割引いて購入できる。また、オンラインアルバム5によるサービスでは、ポイントに応じて画像データの蓄積容量を通常より増やすことができたり、プリントアウトサービスを無料で受けたりできる。また、コミュニティ7では、質問を掲載したサービス利用者が回答を掲載したサービス利用者に報酬としてポイントを渡すなどの使い方もある。

【0028】

ステップS104へ進んだ場合、サーバーは、図10(b)のような法人向けのページ画面用のデータを用意する。図10(b)は、一眼レフカメラとコンパクトカメラとを合計3台購入した法人に対する景品を紹介しており、撮影に関する情報を載せた冊子、カメラ用ストラップ、コンパクトカメラ用ケースのうちいずれかを合わせて3点まで選択する画面である。法人向けの場合は、個人向けと異なりポイントが景品として用意されない。また、購入した商品、ここでは、コンパクトカメラに対応する景品としてケースが用意される。サーバーは、ページ画面用のデータを作成するとステップS105へ進む。

【0029】

ステップS105において、サーバーは、サービス利用者の端末にデータを送信して図11による処理を終了する。これにより、サービス利用者の端末のデ

スプレイには、上述した図 1 0 (a)、(b)に示す画面が表示される。サービス利用者は、図 1 0 (a)、(b)によるいずれかの画面上で希望する景品をチェックし、OK ボタン 1 0 B をクリックする。図 1 0 (b)のように複数個の景品が選択できる場合は数量枠 1 0 C が表示されるので、サービス利用者はプルダウンメニューを開いて希望する数量を選択する。図 1 0 (a)、(b)において、景品の画像 1 0 A の横には当該景品の説明が表示される。画像 1 0 A はリンク先ボタンを兼ねており、サービス利用者がこのボタンをクリックするとサーバーから新たなデータが端末に送信され、当該景品を詳細に紹介するページ画面がサービス利用者の端末のディスプレイに表示される。図 1 2 は、冊子を紹介する画面の例である。

【 0 0 3 0 】

図 1 0 (a)、(b)においてサービス利用者が OK ボタン 1 0 B をクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて選択データが送信される。サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された選択データを受信すると、景品に応じたページ画面のデータをサービス利用者の端末に向けて送信する。これにより、サービス利用者に対して配送が必要な景品の場合には、図 1 3 (a)のように送付先を通知する画面がサービス利用者の端末のディスプレイに表示される。また、ポイントなど配送が不要な景品の場合は、図 1 3 (b)のようにポイント加算を通知する画面がサービス利用者の端末のディスプレイに表示される。

【 0 0 3 1 】

図 1 3 (a)、図 1 3 (b)の画面でサービス利用者が OK ボタンをクリックすると、Web によるサービス利用の会員登録をしていない人による顧客登録が終了する。このとき、サーバーは、購入区分が個人の場合に引き続き Web によるサービス利用の会員登録のページに導く。

【 0 0 3 2 】

図 1 4 は、サービス提供者のサーバーで行われる会員登録の誘導画面作成処理の流れを説明するフローチャートである。図 1 4 による処理は、顧客登録が終了すると起動する。ステップ S 3 0 1 において、サーバーは、購入区分が法人か否かを判定する。法人の場合はステップ S 3 0 1 を肯定判定してステップ S 3 0 4 へ進み、個人の場合はステップ S 3 0 1 を否定判定してステップ S 3 0 2 へ進む

。ステップS302において、サーバーは、サービス利用者が登録会員か否かを判定する。登録会員の場合はステップS302を肯定判定してステップS304へ進み、非会員の場合はステップS302を否定判定してステップS303へ進む。ここで、登録顧客がWebによるサービス利用の会員か否かの情報は、顧客登録が開始されるときにクリックされたリンク先ボタンによりサーバーに伝えられている。すなわち、「Webによるサービス利用の会員登録をしていない人が新規に顧客登録を行う」ボタンがクリックされていれば非会員とみなし、「Webによるサービス利用の会員登録済みの人が新規に顧客登録を行う」ボタンがクリックされていれば会員とみなす。

【0033】

ステップS303において、サーバーは、図15に示すようなページ画面を表示させるデータを作成する。図15は、顧客登録の終了を示す景品注文の承り通知と、Webによるサービス利用の会員登録のページに誘導するメッセージとを表示する画面の例である。サーバーは、ページ画面用のデータを用意するとステップS305へ進む。ステップS305において、サーバーは、サービス利用者の端末にデータを送信して図14による処理を終了する。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイには、上述した図15の画面が表示される。サービス利用者がWebによるサービス利用の会員登録のリンク先ボタン15Aをクリックすると、サーバーは、会員登録画面の表示に必要なデータをサービス利用者の端末に向けて送信する。Webによるサービス利用の会員登録については後述する。一方、サービス利用者が「トップページにもどる」リンク先ボタン32をクリックすると、サーバーは、上述した図3のトップページ10の表示に必要なデータをサービス利用者の端末に向けて送信する。

【0034】

サーバーは、ステップS304へ進む場合にWebによるサービス利用の会員登録を勧めない。これは、サービス利用会員に法人を募らないことと、既に登録している会員が重複して登録しないようにするためである。ステップS304において、サーバーは、景品注文の承り通知を表示するとともに、顧客登録の終了を示すページ画面のデータを作成してステップS305へ進む。これにより、サー

ビス利用者の端末のディスプレイには、顧客登録終了の不図示の画面が表示される。サービス利用者が「トップページにもどる」リンク先ボタンをクリックすると、サーバーは、上述した図3のトップページ10の表示に必要なデータをサービス利用者の端末に向けて送信する。

【0035】

—Webによるサービス利用の会員が顧客登録する場合—

リンク先ボタン27に対応する会員登録用の選択画面において、サービス利用者が「Webによるサービス利用の会員登録済みの人が新規に顧客登録を行う」に対応する不図示のリンク先ボタンをクリックすると、サービス提供者のサーバーがサービス利用者の端末に表示用データを送信し、図16に示すWebによるサービス利用の会員認証用の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、会員登録時に登録したログイン名とパスワードとを入力し、OKボタン16Aをクリックする。これにより、ログイン名とパスワードとがサービス提供者のサーバに送信される。

【0036】

サービス提供者のサーバーは、送信されたログイン名とパスワードとがサーバー内のデータベースに記録されているものとそれぞれ一致する場合に、次の処理を行う。Webの会員登録時に登録された情報と、顧客登録時に登録される情報とで共通する項目について、相違する内容があれば最新の内容に上書き(更新)する。図17は、サービス提供者のサーバーで行われる登録内容更新処理の流れを説明するフローチャートである。図17による処理は、サービス利用者から送信された上記ログイン名およびパスワードが、サーバー側のデータベースの内容とそれぞれ一致した場合に起動する。

【0037】

ステップS401において、サーバーは、既に登録されているWebの会員登録のデータの中から、顧客登録のデータと共通する項目のデータをデータベースから読出してステップS402へ進む。ステップS402において、サーバーは、上述した図6に示す製品情報入力用の画面を表示させるページデータを用意し、端末に送信する。サービス利用者は、上述したWebによるサービス利用の非会員

が顧客登録する場合と同様に、ディスプレイ上の表示内容にしたがって表示画面の枠内に登録内容を書き込む。サービス利用者がOKボタン6Bをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて登録データが送信される。

【0038】

サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された製品情報の登録データを受信すると、顧客情報(カスタマ情報)更新用の画面を表示させるページデータを用意して端末に送信し、ステップS403へ進む。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイには図18に示すページ画面が表示される。図18において、Webの会員登録と顧客登録とで共通する項目の枠内にWebの会員登録時の内容が表示される。サービス利用者はディスプレイ上の表示内容を確認し、変更がある箇所だけ書き込めばよい。サービス利用者が変更内容を書き込み後にOKボタン18Bをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて変更データが送信される。

【0039】

ステップS403において、サーバーは、変更データを受信したか否かを判定する。変更データを受信した場合はステップS403を肯定判定してステップS404へ進み、変更データを受信していない場合はステップS403を否定判定して判定処理を繰り返す。ステップS404において、サーバーは、受信したデータとWebの会員登録時のデータとを比較し、変更箇所があるか否かを判定する。変更が行われている場合はステップS404を肯定判定してステップS405へ進み、変更が行われていない場合はステップS404を否定判定してステップS408へ進む。

【0040】

ステップS405において、サーバーは、図18のページ画面をサービス利用者から送信された変更データによる内容に変更して不図示のページ画面を作成する。サーバーはさらに、作成したページ画面のデータを、たとえば、「この内容で上書きしてよろしいですか?」というメッセージのデータとともにサービス利用者の端末に向けて送信し、ステップS406へ進む。ステップS406において、サーバーは、データベースを変更するか否かを判定する。サービス利用者が

端末のディスプレイ上で不図示のOKボタンをクリックすると、変更指示が端末からサーバーに向けて送信される。サーバーは、変更指示を受信した場合にステップS406を肯定判定してステップS407へ進み、変更指示を受信しない場合にステップS406を否定判定してステップS408へ進む。

【0041】

ステップS407において、サーバーは、データベースの内容を変更データで上書き変更してステップS408へ進む。ステップS408において、サーバーは、Webの会員登録時のデータと共通しない項目について、当該項目のデータをデータベースに登録する。サーバーはさらに、登録を終了したことを通知するメッセージのデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図17による処理を終了する。なお、変更データがブランクデータの場合、すなわち、サービス利用者が枠内を空欄にして変更データを送信した場合は、サーバーはデータベースをブランクデータで上書きしない。この場合には、サーバーは変更内容が未入力であることを通知するメッセージデータを作成し、サービス利用者の端末に向けて送信する。

【0042】

次に、サーバーはサービス利用者の端末に表示用データを送信し、上述した図7に示すアンケート回答用の画面を端末のディスプレイに表示させる。以降の手順は、上述したWebによるサービス利用の非会員が顧客登録する場合の手順と同様であるので説明を省略する。ただし、顧客登録が終了した時点においてWebによるサービス利用の会員登録を勧めない。すなわち、上述した図14による処理のステップS302において、サーバーはサービス利用者が既にWebの会員であることから肯定判定する。この結果、サービス利用者の端末のディスプレイには会員登録終了を通知する不図示の画面が表示されるだけで、Webの会員登録を勧めることはない。

【0043】

ーWebによるサービス利用の会員登録を行う場合ー

上述したWebサイトに登録されているコンテンツの7つのカテゴリのうち、オンラインアルバム5、オンラインショップ6、コミュニティ7の各ページのサー

ビスは、Webによるサービス利用の登録会員に提供される。つまり、サービス利用者は、これら3つのカテゴリのサービスを受けるために会員登録を行う必要がある。会員登録を行うと、これら3つのカテゴリのサービスを受けるためのログインが許可される。

【 0 0 4 4 】

リンク先ボタン27に対応する会員登録用の選択画面において、サービス利用者が「Webによるサービス利用の会員登録を行う」に対応する不図示のリンク先ボタンをクリックすると、サービス提供者のサーバーがサービス利用者の端末に表示用データを送信し、Webによるサービス利用の会員規約を記載する不図示の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、規約に同意する場合に不図示のOKボタンをクリックする。サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された同意を示すデータを受信すると、サービス利用者の端末に表示用データを送信し、ログイン名、パスワード、およびニックネーム入力用の不図示の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、ディスプレイ上の表示内容にしたがって表示画面の枠内に登録内容を書き込む。ログイン名は、サービス利用者がサービスを受けるために登録する利用者名である。パスワードは認証用に用いられるものである。ニックネームは、コミュニティのカテゴリに含まれる掲示板の利用時に必須となるものである。

【 0 0 4 5 】

サービス利用者が端末のキー操作によりログイン名、パスワードおよびニックネームを書込み後に不図示のOKボタンをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて登録データが送信される。サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信された登録データを受信すると、サービス利用者の端末に表示用データを送信し、上述した図7と同様のWebの会員情報入力用の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、ディスプレイ上の表示内容にしたがって表示画面の枠内に登録内容を書込む。ただし、パスワードは上述したように既に送信しているので省略される。サービス利用者が登録内容を書込み後にOKボタン7Bをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて会員情報の登録データが送信される。

【0046】

サービス提供者のサーバーは、サービス利用者から送信されたWebの会員情報の登録データを受信すると、サービス利用者の端末に表示用データを送信する。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイにはWebの会員登録の完了を通知するメッセージが表示される。

【0047】

以上の説明は、顧客登録をしていない人がWebによるサービス利用の会員登録を行う場合を例にあげて説明したが、顧客登録済みの人がWebの会員登録を行うこともできる。この場合には、サーバーは、図19に示す顧客認証用の画面を端末のディスプレイに表示させる。サービス利用者は、顧客情報登録時に登録したIDとパスワードとを入力し、OKボタン19Aをクリックする。これにより、IDとパスワードとがサービス提供者のサーバに送信される。

【0048】

サービス提供者のサーバーは、送信されたIDとパスワードとがサーバー内のデータベースに登録されているものとそれぞれ一致する場合に、次の処理を行う。顧客登録時に登録された情報とWebの会員登録時に登録される情報とで共通する項目について、相違する内容があれば最新の内容に上書き(更新)する。これは、先に説明したWebの会員が顧客登録を行う場合に、Webの会員登録時に登録された情報と顧客登録時に登録される情報とで共通する項目について、最新の内容に上書き(更新)するのと同様である。

【0049】

サービス提供者のサーバーは、端末から送信されたIDとパスワードとがサーバー内のデータベースに登録されているものとそれぞれ一致すると、上述した図18と同様のWebの会員情報更新用の画面を表示させるページデータを用意して端末に送信する。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイには図18と同様のページ画面が表示され、顧客登録時の項目と共通する項目の枠内に顧客登録時のデータが表示される。サービス利用者は、ディスプレイ上の表示内容を確認して変更がある箇所だけ書込めばよい。サービス利用者が変更内容を書込み後にOKボタン18Bをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて変

更データが送信される。このように、顧客登録時に登録された情報と異なる情報のみを書込めば、顧客登録時と同じ内容を重複して書込むことなしにWebによるサービス利用の会員登録を行うことができる。

【 0 0 5 0 】

ー顧客登録(Webの会員登録)済みの人が登録内容の変更を行う場合ー

リンク先ボタン 2 7 に対応する会員登録用の選択画面において、サービス利用者が「顧客登録(会員登録)済みの人が登録内容の変更を行う」に対応する不図示のリンク先ボタンをクリックすると、サービス提供者のサーバーがサービス利用者の端末に表示用データを送信し、図 1 9 に示す顧客会員認証用の画面を端末のディスプレイに表示させる。Webの会員登録済みの人が登録内容を変更する場合は、図 1 6 に示すWebの会員認証用の画面を端末のディスプレイに表示させる。

【 0 0 5 1 】

顧客登録済みのサービス利用者は、顧客登録時に登録したパスワードと I D とを入力し、O K ボタン 1 9 A をクリックする。これにより、I D とパスワードとがサービス提供者のサーバに送信される。一方、Webの会員登録済みのサービス利用者は、会員登録時に登録したパスワードとログイン名とを入力し、O K ボタン 1 6 A をクリックする。これにより、ログイン名とパスワードとがサービス提供者のサーバに送信される。

【 0 0 5 2 】

サービス提供者のサーバーは、送信された I D とパスワードとがサーバー内のデータベースに記録されているものとそれぞれ一致する場合に、顧客情報更新用の画面を表示させるページデータを用意して端末に送信する。一方、サービス提供者のサーバーは、送信されたログイン名とパスワードとがサーバー内のデータベースに記録されているものとそれぞれ一致する場合に、Webの会員情報更新用の画面を表示させるページデータを用意して端末に送信する。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイには上述した図 1 8 と同様のページ画面が表示される。図 1 8 において、登録項目の枠内に登録時のデータが表示される。

【 0 0 5 3 】

サービス利用者はディスプレイ上の表示内容を確認し、変更がある箇所だけ書

込めばよい。サービス利用者が変更内容を書込み後にOKボタン18Bをクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて変更データが送信される。以降の処理は、上述した図17のステップS403以降と同様であるので説明を省略する。すなわち、サーバーは、データベースに登録されている登録データのうち、サービス利用者から送信された変更データについてのみ上書き変更する。

【0054】

以上の会員登録に関する説明では、サーバーは、顧客登録時のパスワードとWebの会員登録時のパスワードとを共通に使えるようにし、サービス利用者が両パスワードを同じに登録する場合について説明した。これに対し、サービス利用者は顧客登録とWebの会員登録とで異なるパスワードを登録してもよい。この場合には、顧客登録とWebの会員登録とは独立して行われる。すなわち、顧客登録とWebの会員登録との間で登録データに共通する項目がある場合でも、一方の登録時のデータが他方の登録時に用いられることがない。

【0055】

また、商品を購入した人が上述したように端末からサーバーに対してオンラインで顧客登録を行うと、サービス提供者は、ハガキなどによって顧客登録する場合に比べてその商品の保証期間を延長する特典を与える。なお、保証期間を延長するのは、後述するオンラインショップによって商品を購入し、当該商品の顧客登録をオンラインで行った場合とする。

【0056】

図20は、サービス提供者のサーバーで行われる保証期間延長処理の流れを説明するフローチャートである。図20による処理は、顧客登録が終了すると起動する。ステップS801において、サーバーは、顧客登録されたデータより、当該商品がオンラインショップで購入されたものか否かを判定する。オンラインショップによる場合はステップS801を肯定判定してステップS802へ進み、オンラインショップによるものでない場合はステップS801を否定判定して図20による処理を終了する。この場合には、保証期間の延長処理を行わない。

【0057】

ステップS802において、サーバーは、顧客情報に関連づけられている所定

のデータベースにアクセスし、当該商品の保証期間などのサポート情報を読み出してステップ S 8 0 3 へ進む。ステップ S 8 0 3 において、サーバーは、読み出したサポート情報のうち、たとえば、保証期間を 6 ヶ月延長し、上記データベース内のデータを変更する。サーバーは、データベースを変更するとステップ S 8 0 4 へ進む。ステップ S 8 0 4 において、サーバーは、保証期間が延長された保証書を購入者に発送可能にする処理を施し、図 2 0 による処理を終了する。

【 0 0 5 8 】

Web によるサービスを利用するオンラインで顧客登録する特典として、保証期間を延長する例を説明したが、たとえば、Web によるサービスで利用できるポイントを与えるようにしてもよい。

【 0 0 5 9 】

以上説明した実施の形態によるコンテンツで行う会員登録によれば、次の作用効果が得られる。

(1) 景品を選択するための画面(図 1 0 (a)、(b))において、景品の画像 1 0 A にリンク先ボタンを兼用させ、サービス利用者が画像 9 A をクリックすると当該景品を詳細に紹介するページ画面(図 1 2)がさらに表示されるようにした。したがって、サービス利用者は、わざわざ当該景品を紹介ページ画面を検索しなくても、当該景品の詳細情報を得ることができる。

(2) 景品として Web によるサービスで利用できるポイントを用意した。これにより、サービス利用者が顧客登録後に Web によるサービスを利用するようにサービス利用者にインセンティブを与えることができる。

(3) 顧客情報登録時のパスワードと、Web によるサービス利用の会員登録時のパスワードとを共通のパスワードとして用いるようにした。この結果、複数のパスワードを使い分ける場合に比べて、サービス利用者によるパスワードの入力間違いが減り、サービス利用者の負担を低減できる。

(4) Web の会員登録時に登録された情報と顧客登録時に登録される情報とで共通する項目について、相違する内容があれば最新の内容に上書き(更新)するようにした。これにより、同じサービス利用者の登録データを一元管理することができる。また、ブランクデータの場合はブランクデータで上書きしないようにした

ので、元の情報を失うことがない。

(5) 全ての商品に対応してそれぞれアンケートの質問を用意し、これらの質問を複数の商品に共通の質問と商品に固有の質問とに判断できるように管理する。サーバーは、登録された商品名に応じて質問を選び、サービス利用者の端末に送信する。これにより、サービス利用者が複数の商品を登録する場合でも同じ質問が重複して送信されることがない上に、1つのアンケート入力画面の中で複数の商品に対して質問することができる。

(6) 顧客登録が終了すると、引き続きWebの会員登録に導くようにしたので、会員登録に導かない場合に比べてWebの会員を増やすことができる。この結果、Webによるサービス利用者を増やすことができる。

(7) 商品を購入した人が端末からサーバーに対してオンラインで顧客登録を行うと、サービス提供者が商品の保証期間を延長するようにした。このため、ハガキなどを用いて登録する場合に比べてサービス提供者の負担が少ないオンライン登録をするように購入者に促す効果が得られる。

【0060】

以上の説明では、顧客登録した人への景品として、小冊子やストラップなどの「物」の他にWebによるサービスで利用できるポイントを用意した。ポイントの代わりに、後述するアルバム・プリントサービスにおいてサービス提供者がサービス利用者に提供するアルバム用のデータ格納領域のメモリサイズおよび有効期間を、通常のメモリサイズより大きく、通常の有効期間より長くして優遇してもよい。

【0061】

ーオンラインショップー

オンラインショッピング6のカテゴリについて説明する。オンラインショップは電子ショップとも呼ばれる。上述した図3のトップページ10の画面が端末のディスプレイに表示された状態で、Webによるサービス利用者が端末に備えられる不図示のポインティングデバイス进行操作して「オンラインショップ」のリンク先ボタン25をクリックすると、図21に示すオンラインショップ6のカテゴリのトップページ画面が端末のディスプレイに表示される。オンラインショップ6

のサービス利用は、上述したように、Webによるサービス利用の会員登録を行ったサービス利用者がログイン名とパスワードとを入力してログインした上で受けるものである。

【0062】

図21において、おすすめ商品として商品A～商品Fが不図示の画像と説明文とでそれぞれ紹介される。商品A～商品Fの表示位置には、それぞれリンク先の情報が貼りつけられており、不図示のポインティングデバイスを操作して「商品A」～「商品F」の画像および文字のいずれかをクリックすると、その商品を詳細に説明するページ画面がさらに表示される。このように、リンク先の情報が貼られているところは、アンダーラインを引いて示すことにする。ショップメニューとして商品群1、商品群2、商品群3、…が分類表示されている。商品群1は、たとえば、フィルムカメラであり、商品群2は一眼レフカメラ用アクセサリである。この場合、アンダーラインが引かれている「商品群1」の文字をクリックすると、フィルムカメラを詳細に紹介するページ画面がさらに表示される。また、アンダーラインが引かれている「商品群2」の文字をクリックすると、一眼レフカメラ用アクセサリを詳細に紹介するページ画面がさらに表示される。

【0063】

売れ筋ランキングは、オンラインショップでよく売れる商品名を1位、2位、3位、…の順位とともにそれぞれ紹介するものである。これらの順位表示、もしくは商品名にもリンク先の情報が貼りつけられている。したがって、アンダーラインが引かれている順位あるいは商品名の文字をクリックすることにより、当該商品を詳細に説明するページ画面がさらに表示される。なお、図21の画面の上部には、他のカテゴリのトップページと同様に、現在のカテゴリページと別のカテゴリページにジャンプするためのリンク先ボタンが設けられている。

【0064】

オンラインショップにおける商品の購入の流れは、

- ①購入者がサービス提供者のオンラインショップにログオンし、
- ②購入者がショップメニューの中から商品を選び、
- ③購入者が選んだ商品について詳細に紹介するページ画面により確認し、

- ④購入者が当該商品を仮想のショッピングカートの中に入れ、
- ⑤購入者が支払い金額、支払い方法および商品の配送先を確認し、
- ⑥購入者が注文する
- ⑦サービス提供者が決済処理する
- ⑧サービス提供者が商品を発送する

の流れで行われる。本発明によるオンラインショップのサービスにおいて、サービス提供者はサービス利用者に対し、以下に説明するようなサービスを提供する。なお、オンラインショップの説明では、Webによるサービスの利用者を購入者と呼ぶことにする。また、実際のショップ業務はサービス提供者が行ってもよいし、サービス提供者が第三者に依頼してもよい。

【0065】

－アクセサリを装着した状態の画像を提供する－

購入者は、商品にアクセサリを装着した状態、たとえば、カメラ本体にアクセサリを装着した状態の画像を確認することができる。サービス提供者は、カメラ本体のポリゴン画像と、交換レンズ、および閃光装置などの各アクセサリのポリゴン画像とをそれぞれ用意する。これらのポリゴン画像は、カメラ本体および各アクセサリの画像が、それぞれ実際の機器のサイズの比率に合わせて構成されている。このため、これらのカメラ本体およびアクセサリの画像を接合処理すると、カメラ本体と交換レンズ、あるいはカメラ本体と閃光装置とを実際の機器で装着した場合と同様に見える。カメラ本体の画像とアクセサリの画像とを接合した接合画像は、ディスプレイ画面内において一体化して回転および移動させることが可能である。このようなポリゴン画像は、あらかじめサービス提供者のサーバーの所定のデータベース内に格納されている。

【0066】

購入者の端末の不図示の画面において、購入者が「アクセサリ装着状態を確認する」に対応する不図示のリンク先ボタンをクリックすると、サービス提供者のサーバーが購入者の端末に表示用データを送信し、図22に示すアイテム選択画面を端末のディスプレイに表示させる。図22において、購入者は、アイテム選択画面が端末のディスプレイに表示されると、表示内容にしたがって表示画面の

枠内に選択内容を書込む。図 2 2 において、下向き三角形が表示される枠にはプルダウンメニューが用意されており、購入者はメニューの中から希望するアイテムを選択する。図 2 2 の例では、F○○というカメラ本体に組合わせる交換レンズを選択している画面を示している。

【 0 0 6 7 】

購入者が OK ボタン 2 2 B をクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて選択アイテムのデータが送信される。図 2 3 は、サービス提供者のサーバーで行われるポリゴン画像処理の流れを説明するフローチャートである。図 2 3 による処理は、サーバーが選択アイテムのデータを受信すると起動する。ステップ S 5 0 1 において、サーバーは、データベースから選択されたアイテムに対応するポリゴン画像と、このポリゴン画像に付随する情報とを読み出し、ステップ S 5 0 2 へ進む。ステップ S 5 0 2 において、サーバーは、選択されたアイテムの画像が接合可能か否かを判定する。ここで接合可能とは、カメラ本体にアクセサリが装着可能であることを意味する。サーバーは、接合可能の場合にステップ S 5 0 2 を肯定判定してステップ S 5 0 3 へ進み、接合不可能の場合にステップ S 5 0 2 を否定判定してステップ S 5 0 5 へ進む。

【 0 0 6 8 】

ステップ S 5 0 3 において、サーバーは、選択されているアイテムの画像どうしを接合してステップ S 5 0 4 へ進む。画像の接合は、実際にアクセサリを装着した様子を示す。すなわち、選択アイテムが交換レンズの場合は、カメラ本体のマウント部と交換レンズのマウント部とを合わせるように画像合成を行い、図 2 4 に示すような一体化された画像を得る。

【 0 0 6 9 】

ステップ S 5 0 4 において、サーバーは、接合後のポリゴン画像(図 2 4)のデータを購入者の端末に向けて送信し、図 2 3 による処理を終了する。購入者は、図 2 4 の表示が行われている状態で端末の不図示のポインティングデバイス进行操作することにより、接合画像を回転させて任意の角度から見た画像にすることができる。

【 0 0 7 0 】

ステップ S 5 0 5 において、サーバーは、選択されているアイテムが接合できる組合わせでないことを通知するメッセージのデータを購入者の端末に送信し、ステップ S 5 0 6 へ進む。ステップ S 5 0 6 において、サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信し、図 2 3 による処理を終了する。これにより、購入者の端末に再び図 2 2 に示すアイテム選択画面が表示され、購入者に対してアイテム選択の再考が促される。

【 0 0 7 1 】

— 購入者が所有する商品に応じて他の推奨商品を提案する —

購入者は、所有している商品に応じて新たな商品の提案を受けることができる。サービス提供者は、商品ごとに推奨する商品を用意する。たとえば、カメラ本体に対して交換レンズ a a a、閃光装置 b b b、バッテリーパック c c c、ケース d d d を用意し、これらに優先順位を設けておく。このような推奨商品のデータは、あらかじめサービス提供者のサーバーの所定のデータベース内に格納されている。

【 0 0 7 2 】

購入者の端末の不図示の画面において、購入者が「推奨商品を確認する」に対応する不図示のリンク先ボタンをクリックすると、サービス提供者のサーバーが購入者の端末に表示用データを送信し、図 2 5 に示す推奨商品の紹介画面を端末のディスプレイに表示させる。図 2 5 は、閃光装置 b b b の画像、仕様、および購入メリットを紹介する画面の例である。購入者が推奨商品を購入する場合は、「ショッピングカートに入れる」ボタン 2 5 B をクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて購入の意志を伝えるデータが送信される。

【 0 0 7 3 】

図 2 6 は、サービス提供者のサーバーで行われる推奨商品提案処理の流れを説明するフローチャートである。図 2 6 による処理は、購入者の端末によって不図示の「推奨商品を確認する」ボタンがクリックされると起動する。ステップ S 6 0 1 において、サーバーは、購入者によってログインされているか否かを判定する。ログインされている場合はステップ S 6 0 1 を肯定判定してステップ S 6 0 2 へ進み、ログインされていない場合はステップ S 6 0 1 を否定判定してステッ

プ S 6 0 6 へ進む。

【 0 0 7 4 】

ステップ S 6 0 2 において、サーバーは、ログインしている購入者の顧客登録情報が格納されているデータベースにアクセスし、登録データの中から当該購入者が既に購入して所有するカメラなどの機種情報を読み出してステップ S 6 0 3 へ進む。ステップ S 6 0 3 において、サーバーは、読み出した機種情報から推奨商品を抽出してステップ S 6 0 4 へ進む。推奨商品の抽出は、たとえば、購入者がカメラを所有している場合に、当該カメラ用の交換レンズ a a a、閃光装置 b b b、バッテリーパック c c c、およびケース d d dの中から優先順位の順に行う。優先順位が

1. 交換レンズ a a a
2. 閃光装置 b b b
3. バッテリーパック c c c
4. ケース d d d

の順に定められているとき、購入者が交換レンズ a a aを所有していない場合は交換レンズ a a aを抽出する。また、購入者が交換レンズ a a aおよび閃光装置 b b bを所有する場合はバッテリーパック c c cを抽出する。なお、ログインしている購入者が所有する機種の情報は、上述した顧客登録時以外にも顧客情報更新のページ画面により所有機種を任意に追加登録することもできる。

【 0 0 7 5 】

ステップ S 6 0 4 において、サーバーは、抽出した推奨商品を紹介する図 2 5の画面の表示に必要なページデータを作成し、ステップ S 6 0 5 へ進む。ステップ S 6 0 5 において、サーバーは、作成したページデータを購入者の端末に向けて送信し、図 2 6 による処理を終了する。

【 0 0 7 6 】

ステップ S 6 0 6 において、サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信し、上述した図 2 2 と同様の所有機種入力用画面を端末のディスプレイに表示させる。図 2 2 において、購入者は、表示内容にしたがって表示画面の枠内に所有する機種、アクセサリ類を書込む。購入者が OK ボタン 2 2 B をクリックすると

、サービス提供者のサーバーに向けて所有機種データのデータが送信される。

【0077】

ステップS607において、サーバーは、所有機種データのデータを受信したか否かを判定する。データを受信した場合はステップS607を肯定判定してステップS603へ進み、データを受信していない場合は判定処理を繰り返す。

【0078】

—購入者がカートに入れた商品に応じて他の推奨商品を提案する—

購入者は、ショッピングカートに入れた商品に応じて新たな商品の提案を受けることができる。サービス提供者は、上述したように、商品ごとに推奨する商品を用意し、優先順位を設けてデータベースに格納する。

【0079】

図27は、サービス提供者のサーバーで行われる推奨商品提案処理の流れを説明するフローチャートである。図27による処理は、購入者の端末によって不図示の「商品をカートに入れる」ボタンがクリックされると起動する。ステップS701において、サーバーは、購入者によってログインされているか否かを判定する。ログインされている場合はステップS701を肯定判定してステップS702へ進み、ログインされていない場合はステップS701を否定判定してステップS703へ進む。

【0080】

ステップS702において、サーバーは、ログインしている購入者のWebの会員登録情報が格納されているデータベースにアクセスし、登録データの中から当該購入者が既に購入して所有するカメラなどの機種情報を読み出してステップS703へ進む。ステップS703において、サーバーは、ショッピングカートに入れられた商品名、および購入者が所有する機種情報から推奨商品を抽出してステップS704へ進む。推奨商品の抽出は、たとえば、購入者がカメラを所有しており、ショッピングカートに入れられたものが閃光装置bbbの場合に、当該カメラ用の交換レンズaaaを抽出する。なお、ステップS701で否定判定されている(ログインされていない)場合は、ショッピングカートに入れられた商品名から推奨商品を抽出してステップS704へ進む。

【0081】

ステップS704において、サーバーは、抽出した推奨商品を紹介する図25の画面の表示に必要なページデータを作成し、ステップS705へ進む。ステップS705において、サーバーは、作成した表示用ページデータを購入者の端末に向けて送信し、図27による処理を終了する。

【0082】

—バーチャル在庫管理—

サービス提供者は、商品の在庫を絶対数ではなく相対数で管理する。在庫数は、購入者が商品をショッピングカートに入れると当該商品の数量に応じて減少し、購入者が商品をショッピングカートから出すと当該商品の数量に応じて増加する。オンラインショッピングサービスでは多数の購入者が同時にアクセスするので、商品の在庫数が時々刻々変化する。このため、サービス提供者は、当初の在庫絶対数を基準にした相対的な増減数と、リアルタイムに変化する在庫数とによって在庫(本説明ではバーチャル在庫と呼ぶ)管理する。

【0083】

図28は、商品情報を管理する管理用ページ画面の例を示す図である。管理用ページ画面は、オンラインショッピングサービスで取り扱われる商品ごとにサービス提供者によって用意される。同じ商品であっても、ラッピングされた商品、および商品に名前入れを施した商品などは、通常の商品と異なる商品IDを付与して別商品として管理する。

【0084】

サービス提供者によってあらかじめ決められている管理者がサーバーに対して所定の操作を行うことにより、サーバーが管理者の端末に管理用ページ画面のデータを送り、管理者の端末に図28の管理用画面が表示される。図28において、説明1の枠28Aには当該商品の概要が記入されている。説明2の枠28Bには当該商品の詳細な説明が記入されている。検索キーワードの枠28Cには、当該商品に対するキーワードが記入されている。たとえば、当該商品が閃光装置である場合に、フラッシュ、スピードライト、照明などが記入される。キーワードは、なるべく上述した説明1、説明2の枠内に記入されていない語句がよい。こ

の理由は、後で説明する検索機能において、キーワードの他に説明 1 および説明 2 の各枠内に記入されている語句も参照されるからである。

【0085】

掲載期間の枠 28D には、当該商品をオンラインショップのページ画面に掲載する期間が記入されている。掲載とは、上述した図 21 によるオンラインショップのページ画面において、ショップメニューやおすすめ商品として表示されることを意味する。サーバーは、掲載期間の枠 28D に記入されている期間内においてオンラインショップに当該商品を掲載する。なお、管理者が掲載期間の枠 28D の右側の表示のチェックを外して非掲載にすると、掲載期間内であってもオンラインショップのページに対する当該商品の掲載が停止される。すなわち、ショップメニューやおすすめ商品としての表示が停止される。販売受付期間の枠 28E には、オンラインショップによって当該商品の注文を受ける期間が記入されている。サーバーは、記入されている期間内において当該商品の注文を受付ける。なお、管理者が販売受付期間の枠 28E の右側の表示のチェックを外すと、受付期間内であっても当該商品の注文受付が停止される。

【0086】

関連商品の枠 28F には、当該商品に関連する他の商品の商品 ID が記入されている。上述した推奨商品の商品 ID を関連商品の枠 28F 内に記入しておくことにより、購入者が当該商品をショッピングカートに入れた場合に枠 28F に記入されている推奨商品が提案される。在庫切れ時の処理の欄 28G には、当該商品が在庫切れになったときにサーバーが行うべき処理がチェックされている。図 28 の例では、在庫切れ表示を掲載して販売を停止するようにチェックされている。この場合には、当該商品が在庫切れになると、ショップメニューやおすすめ商品のページ画面において当該商品のところに在庫切れ表示が掲載される。このとき、在庫切れ時の処理の欄 28G に在庫予定日が記入されていると、在庫予定日がページ画面に掲載される。

【0087】

在庫の増減の枠 28H には、当初の在庫数を基準とする相対的な増減数が記入されている。管理者は、当初の在庫数に対して 10 個追加する場合は +10、5

個減らす場合は－５を入力する。したがって、管理者は、枠 2 8 H に記入されている数値によって当初の在庫数に対していくら増減させたかがわかる。現在の在庫数の枠 2 8 I には、購入者が商品をショッピングカートに入れたか否かによって在庫数がリアルタイムで表示される。バーチャル在庫は、在庫の増減と現在の在庫数とによって在庫を管理する。

【 0 0 8 8 】

管理者が不図示のポインティングデバイスを操作して登録ボタン 2 8 J をクリックすると、管理者の端末からサーバーへ登録データが送信される。サーバーは、登録データを受信するとデータベースを変更してオンラインショップのページに反映させる。このように、管理者は、現在の在庫数の枠 2 8 I の在庫数を除いて上記各枠内の記載内容を変更することができる。

【 0 0 8 9 】

ーバーチャル在庫が所定数以下になると通知するー

サーバーは、商品の現在の在庫数が所定数以下になると管理者にメールを送信して警告を行う。また、サーバーは、購入者が商品をショッピングカートに入れた時点で当該商品の現在の在庫数が 0 または負の数の場合に、在庫がないことを購入者に通知する。

【 0 0 9 0 】

図 2 9 は、サービス提供者のサーバーで行われる在庫通知処理の流れを説明するフローチャートである。図 2 9 による処理は、オンラインショップのサービスが提供されているときに常時実行される。ステップ S 1 8 0 1 において、サーバーは、商品 A が X 個 (X は 1 以上の整数) ショッピングカートに入れられたか否かを判定する。商品 A がカートに入れられた場合はステップ S 1 8 0 1 を肯定判定してステップ S 1 8 0 2 へ進み、商品 A がカートに入れられない場合はステップ S 1 8 0 1 を否定判定してステップ S 1 8 0 3 へ進む。

【 0 0 9 1 】

ステップ S 1 8 0 2 において、サーバーは、商品 A のバーチャル在庫の現在の在庫数 $n = n - X$ としてステップ S 1 8 0 5 へ進む。ステップ S 1 8 0 5 において、サーバーは、在庫数 n が所定値 Z 以下か否かを判定する。ここで、Z は在庫

切れとみなす数量であって商品(商品ID)ごとに定められる値である。サーバーは $n \leq Z$ が成立する場合にステップ S1805 を肯定判定してステップ S1806 へ進み、 $n > Z$ が成立する場合にステップ S1805 を否定判定してステップ S1808 へ進む。

【0092】

ステップ S1806 において、サーバーは、ステップ S1805 において肯定判定されたのが所定時から数えて1回目か否かを判定する。所定時とは、たとえば、午前0時、あるいはバーチャル在庫の増減を行った時刻とする。サーバーは、所定時から数えて1回目の場合にステップ S1806 を肯定判定してステップ S1807 へ進み、1回目でない場合にステップ S1806 を否定判定してステップ S1808 へ進む。ステップ S1807 において、サーバーは、バーチャル在庫を管理する管理者に在庫が少なくなったことを通知するメールを送信し、ステップ S1808 へ進む。これにより、所定時以降にはじめて在庫数 n が所定値 Z 以下となったときだけ、在庫減少を知らせるメールが管理者に送られる。

【0093】

ステップ S1808 において、サーバーは、バーチャル在庫の現在の在庫数 n が0以下か否かを判定する。サーバーは $n \leq 0$ が成立する場合にステップ S1808 を肯定判定してステップ S1809 へ進み、 $n > 0$ が成立する場合にステップ S1808 を否定判定してステップ S1801 へ戻る。ステップ S1809 において、サーバーは、バーチャル在庫を管理する管理者に在庫が0になったことを通知するメールを送信し、ステップ S1810 へ進む。これにより、在庫数 n が0以下になるたびに、在庫切れを知らせるメールが管理者に送られる。ステップ S1810 において、サーバーは、商品Aをカートに入れた購入者の端末に向けて表示用データを送信し、在庫切れであることを通知するメッセージを購入者の端末のディスプレイに表示させる。サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信するとステップ S1801 へ戻る。

【0094】

一方、上述したステップ S1801 において否定判定されて進むステップ S1803 において、サーバーは、商品Aが Y 個(Y は1以上の整数)ショッピングカ

ートから出されたか否かを判定する。商品Aがカートから出された場合はステップS1803を肯定判定してステップS1804へ進み、商品Aがカートから出されない場合はステップS1803を否定判定してステップS1801へ戻る。ステップS1804において、サーバーは、商品Aの現在の在庫数 $n = n + Y$ としてステップS1801へ戻る。

【0095】

以上説明した図29による処理によって算出されるバーチャル在庫の現在の在庫数 n は、上述した管理者用の図28の管理画面の表示内容と連動する。つまり、図28の現在の在庫数の枠28Iには n の値が表示される。なお、図28の例では現在の在庫数 n が0になると販売が停止されるが、在庫切れ時の処理の欄28Gのチェックは、販売停止時は外されて表示される。この場合、在庫数 n が増えて販売が再開されると、在庫切れ時の処理の欄28Gには元の位置にチェックが表示される。

【0096】

－完売商品を検索対象から除外する－

上述した図28における在庫切れ時の処理の欄28Gのチェック位置に基づいて、サーバーは、在庫切れ時に次のような処理を行う。

- a. 在庫数 n が0以下になっても販売を継続する。
- b. 在庫数 n が0になると在庫切れを表示し、在庫が補充されるまで販売を停止する。
- c. 在庫数 n が0になると完売を表示し、以降の販売を停止する。
- d. 在庫数 n が0になると商品の表示を削除し、以降の販売を停止する。

【0097】

在庫数 n が0以下になっても販売を継続するものは、生産量が十分に確保されており、商品の安定供給が可能な商品が該当する。在庫数 n が0になると在庫切れを表示し、在庫が補充されるまで販売を停止するものは、受注に対して生産量が少なく、供給できるまでに時間を要する商品が該当する。在庫数 n が0になると完売を表示し、以降の販売を停止するものは、数量限定商品が該当する。在庫数 n が0になると商品の表示を削除し、以降の販売を停止するものは、生産終了

(打ち切り)商品が該当する。このような商品 a ～ d の分類は、管理者によって図 2 8 の管理用画面の中で各商品(商品 I D)ごとに行われている。

【0 0 9 8】

サーバーは、上記 a ～ d の処理を行う商品について、次のようにオンラインショップ上の掲載の切替えを行う。図 3 0 は、サービス提供者のサーバーで行われる掲載切替え処理の流れを説明するフローチャートである。図 3 0 による処理は、オンラインショップのサービスが提供されているときに常時実行される。ステップ S 1 6 0 1 において、サーバーは、バーチャル在庫数 $n \leq 0$ か否かを判定する。 $n \leq 0$ の場合にステップ S 1 6 0 1 を肯定判定してステップ S 1 6 0 2 へ進み、 $n > 0$ の場合にステップ S 1 6 0 1 を否定判定して判定処理を繰り返す。ステップ S 1 6 0 2 において、サーバーは、データベースにアクセスし、在庫数 n が 0 以下になった商品が上記 d に分類される商品か否かを判定する。d に分類される場合はステップ S 1 6 0 2 を肯定判定してステップ S 1 6 0 3 へ進み、d に分類されない場合はステップ S 1 6 0 2 を否定判定してステップ S 1 6 0 5 へ進む。

【0 0 9 9】

ステップ S 1 6 0 3 において、サーバーは、当該商品を表示対象外にしてステップ S 1 6 0 4 へ進む。これにより、当該商品の表示、すなわち、オンラインショップ画面上への掲載が停止される。ステップ S 1 6 0 4 において、サーバーは、当該商品を検索対象外にして図 3 0 による処理を終了する。これにより、当該商品がオンラインショップの検索処理の対象から外される。ステップ S 1 6 0 5 において、サーバーは、在庫数 n が 0 になった商品が上記 c に分類される商品か否かを判定する。c に分類される場合はステップ S 1 6 0 5 を肯定判定してステップ S 1 6 0 6 へ進み、c に分類されない場合はステップ S 1 6 0 5 を否定判定してステップ S 1 6 0 7 へ進む。

【0 1 0 0】

ステップ S 1 6 0 6 において、サーバーは、当該商品について完売表示を指示して図 3 0 による処理を終了する。これにより、ショップメニューやおすすめ商品のページ画面において当該商品のところに完売表示が掲載される。なお、完売

表示を掲載しても、オンラインショップの検索処理の対象からは外さない。ステップ S 1 6 0 7 において、サーバーは、在庫数 n が 0 になった商品が上記 b に分類される商品か否かを判定し、商品が b に分類される場合はステップ S 1 6 0 7 を肯定判定してステップ S 1 6 0 8 へ進む。ステップ S 1 6 0 8 において、サーバーは、当該商品について在庫切れ表示を指示して図 3 0 による処理を終了する。これにより、ショップメニューやおすすめ商品のページ画面において当該商品のところに在庫切れ表示が掲載される。なお、在庫切れ表示を掲載しても、オンラインショップの検索処理の対象からは外さない。一方、在庫数 n が 0 になった商品が上記 b に分類されない場合は、ステップ S 1 6 0 7 を否定判定して図 3 0 による処理を終了する。この場合には、在庫数 n が 0 になった商品が上記 a に分類されるため、在庫切れになっても在庫切れの表示を掲載しない。また、オンラインショップの検索処理の対象から外さない。

【0 1 0 1】

以上の説明では、上記 d に分類される商品が在庫切れになった場合にのみ、当該商品をオンラインショップの検索処理の対象から外す(ステップ S 1 6 0 4)ようにしたが、上記 c に分類される商品が在庫切れになった場合にも、当該商品をオンラインショップの検索処理の対象から外すようにしてもよい。この場合には、上述したステップ S 1 6 0 6 による処理の後からステップ S 1 6 0 4 へ進むようにすればよい。

【0 1 0 2】

一商品購入者に抽選を行い、当選者に購入商品と当選商品とを同梱配送する一

サービス提供者は、オンラインショップにより商品を購入する購入者に対して抽選を行い、当選者に購入商品と当選商品とを同梱して配送する。図 3 1 は、サービス提供者のサーバーで行われる商品配送指示処理の流れを説明するフローチャートである。図 3 1 による処理は、オンラインショップによる商品の購入処理が終了することによって起動する。ステップ S 9 0 1 において、サーバーは、商品の購入金額 P が所定の金額 Q 以上か否かを判定する。 $P \geq Q$ が成立する場合にステップ S 9 0 1 を肯定判定してステップ S 9 0 2 へ進み、 $P < Q$ が成立する場合はステップ S 9 0 1 を否定判定して図 3 1 による処理を終了する。ここでは、

購入金額 P が Q 以上の購入者に抽選の機会が与えられる。

【0103】

ステップ $S902$ において、サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信し、図 3 2 (a) に示す抽選ページ画面を端末のディスプレイに表示させる。図 3 2 (a) において、購入者は、抽選ページ画面が端末のディスプレイに表示されると、表示内容にしたがって抽選を行う。購入者が画面に表示されている抽選器のハンドル部分をクリックすると、サービス提供者のサーバーに向けて抽選を開始する旨のデータが送信される。ステップ $S903$ において、サーバーは、抽選を開始するデータを受信したか否かを判定する。サーバーは、抽選開始のデータを受信した場合にステップ $S903$ を肯定判定し、所定の抽選処理を行ってステップ $S904$ へ進む。抽選開始のデータを受信しない場合は判定処理を繰り返す。

【0104】

ステップ $S904$ において、サーバーは、購入者の住所と購入商品の配送先の住所とが同じか否かを判定する。購入者の住所および配送先の住所は、オンラインショップの購入処理の中で入力されている。サーバーは、購入者および配送先の住所が同一の場合はステップ $S904$ を肯定判定してステップ $S905$ へ進み、購入者および配送先の住所が相違する場合はステップ $S904$ を否定判定してステップ $S906$ へ進む。

【0105】

ステップ $S906$ において、サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信してステップ $S907$ へ進む。これにより、図 3 2 (b) に示すページ画面が端末のディスプレイに表示される。図 3 2 (b) において、赤色の玉が出てカメラが当選したことを通知するとともに、当選商品の配送先を選択するボタンが表示されている。購入者は、選択ボタンのいずれかをクリックして配送先住所(購入商品の配送先)、購入者の住所、あるいは、その他の中から当選商品の配送先を選ぶ。購入者が選択ボタンをクリックすると、選択された配送先住所の情報を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。

【0106】

一方、ステップ $S905$ において、サーバーは、購入者の端末に表示用データ

を送信してステップS907へ進む。この場合には、購入商品の配送先が購入者の住所と同一であるから、当選商品の配送先も購入者の住所とみなす。そこで、購入者の端末のディスプレイには、図32(b)による画面から配送先の選択ボタンを省略した不図示のページ画面が表示される。すなわち、赤色の玉が出てカメラが当選したことのみのみが通知される。購入者が不図示の確認ボタンをクリックすると、購入者の住所の情報を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。

【0107】

ステップS907において、サーバーは、配送先住所の情報を受信したか否かを判定する。サーバーは、配送先住所のデータを受信した場合にステップS907を肯定判定してステップS908へ進み、配送先住所のデータを受信しない場合は判定処理を繰り返す。ステップS908において、サーバーは、購入商品の配送先住所と当選商品の配送先住所とが同一か否かを判定する。配送先住所が同一の場合にステップS908を肯定判定してステップS909へ進み、配送先住所が相違する場合はステップS908を否定判定してステップS910へ進む。

【0108】

ステップS909において、サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信し、図33に示す当選商品の配送先確認画面を端末に表示させる。購入者がOKボタン33Bをクリックすると、サーバーは、購入商品と当選商品とを同梱して購入者に発送可能にする処理を施し、図31による処理を終了する。ステップS910において、サーバーは、購入者の端末に表示用データを送信し、図33に示す当選商品の配送先確認画面を端末に表示させる。購入者がOKボタン33Bをクリックすると、サーバーは、購入商品と当選商品とを別梱してそれぞれの配送先に別送可能にする処理を施し、図31による処理を終了する。

【0109】

—購入商品の一部が入荷待ちの場合に、入荷後全ての購入商品を同梱配送する—

図34は、サービス提供者のサーバーで行われる商品配送指示処理の流れを説明するフローチャートである。図34による処理は、購入者の端末によってオンラインショップのページにログイン処理が行われると起動する。ステップS10

0 1 において、サーバーは、購入者の端末から商品をショッピングカートに入れる指示が送られたか否かを判定する。この指示は、購入者が端末のディスプレイの画面上で不図示の「商品をカートに入れる」ボタンをクリックすることにより送られる。サーバーは、カートに入れる指示を示すデータを受けるとステップ S 1 0 0 1 を肯定判定してステップ S 1 0 0 2 へ進み、カートに入れる指示を示すデータを受けない場合はステップ S 1 0 0 1 を否定判定してステップ S 1 0 0 5 へ進む。

【0 1 1 0】

ステップ S 1 0 0 2 において、サーバーは、カートに入れる指示を受けた商品が在庫切れか否かを判定する。在庫切れの場合はステップ S 1 0 0 2 を肯定判定してステップ S 1 0 0 4 へ進み、在庫切れでない場合はステップ S 1 0 0 2 を否定判定してステップ S 1 0 0 3 へ進む。ステップ S 1 0 0 3 において、サーバーは、商品をカートに入れる指示を送信した購入者の端末に向けて表示用データを送信し、商品をカートに入れたことを示す不図示のページ画面を購入者の端末のディスプレイに表示させる。サーバーは、表示用データを送信するとステップ S 1 0 0 5 へ進む。

【0 1 1 1】

ステップ S 1 0 0 4 において、サーバーは、在庫切れ商品に対する予約処理を行い、予約処理後にステップ S 1 0 0 5 へ進む。予約処理については後述する。

【0 1 1 2】

ステップ S 1 0 0 5 において、サーバーは、購入者の端末からショッピングを終了する指示が送られたか否かを判定する。この指示は、購入者が端末のディスプレイの画面上で不図示の「ショッピングを終了する」ボタンをクリックすることにより送られる。サーバーは、ショッピング終了の指示を示すデータを受けるとステップ S 1 0 0 5 を肯定判定してステップ S 1 0 0 6 へ進み、ショッピング終了の指示を示すデータを受けない場合はステップ S 1 0 0 5 を否定判定してステップ S 1 0 0 1 へ戻る。

【0 1 1 3】

ステップ S 1 0 0 6 において、サーバーは、ショッピングカート内に商品が入

っているか否かを判定する。カート内に商品がある場合はステップS1006を肯定判定してステップS1007へ進み、カート内に商品がない場合にはステップS1006を否定判定して図34による処理を終了する。ステップS1007において、サーバーは、ショッピングカート内の商品の中に予約商品があるか否かを判定する。予約商品がある場合にステップS1007を肯定判定してステップS1008に進み、予約商品がない場合にステップS1007を否定判定してステップS1009に進む。

【0114】

ステップS1008において、サーバーは、オプション決済と呼ぶ決済処理を行い、決済処理後に図34による処理を終了する。一方、ステップS1009において、サーバーは、通常決済と呼ぶ決済処理を行い、決済処理後に図34による処理を終了する。なお、決済処理およびオプション決済処理については後述する。

【0115】

上述した予約処理について説明する。図35は、サービス提供者のサーバーで行われる予約処理の流れを説明するフローチャートである。図35による処理は、上述した図34のステップS1002において肯定判定されると起動する。図35のステップS1101において、サーバーは、データベースにアクセスして在庫切れとなっている商品の商品情報を読み出し、当該商品の入荷予定日の情報を得てステップS1102へ進む。ステップS1102において、サーバーは、後述する予約ページ画面用の表示用データを作成してステップS1103へ進む。ステップS1103において、サーバーは、購入者の端末に向けて表示用ページデータを送信してステップS1104へ進む。これにより、購入者の端末のディスプレイに図36に示す予約ページ画面が表示される。図36において、当該商品の入荷予定日が表示されている。

【0116】

購入者が端末のディスプレイの画面(図36)上で予約ボタン36Bをクリックすると、商品を予約する指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。ステップS1104において、サーバーは、購入者の端末から商品予約の指

示が送られたか否かを判定する。サーバーは、予約指示のデータを受けるとステップS1104を肯定判定してステップS1107へ進み、予約指示のデータを受けない場合はステップS1104を否定判定してステップS1105へ進む。

【0117】

ステップS1107において、サーバーは、ショッピングカートに当該商品を追加してステップS1108へ進む。ステップS1108において、サーバーは、商品をカートに入れる指示を送信した購入者の端末に向けて表示用ページデータを送信し、商品をカートに入れたこと、すなわち、商品を予約したことを示すページ画面を購入者の端末のディスプレイに表示させる。サーバーは、表示用ページデータを送信すると図35による予約処理を終了する。

【0118】

ステップS1105において、サーバーは、購入者の端末から商品を予約しない指示が送られたか否かを判定する。予約しない指示は、購入者が図36による画面上で「予約しない」ボタン36Cをクリックすることによりサーバーに送られる。サーバーは、予約しない指示を示すデータを受けるとステップS1105を肯定判定してステップS1106へ進み、予約しない指示を示すデータを受けない場合はステップS1105を否定判定してステップS1104へ戻る。

【0119】

ステップS1106において、サーバーは、商品をカートに入れる指示を送信した購入者の端末に向けて表示用ページデータを送信し、商品を予約しないことを示すページ画面を購入者の端末のディスプレイに表示させる。サーバーは、表示用ページデータを送信すると図35による予約処理を終了する。

【0120】

上述したオプション決済処理について説明する。図37は、サービス提供者のサーバーで行われるオプション決済処理の流れを説明するフローチャートである。図37による処理は、上述した図34のステップS1007において肯定判定されると起動する。図37のステップS1201において、サーバーは、ショッピングカート内の商品の中に予約商品以外の商品があるか否かを判定する。予約商品以外の商品がある場合にステップS1201を肯定判定してステップS12

02に進み、予約商品以外の商品がない場合にステップS1201を否定判定してステップS1204に進む。ステップS1202において、サーバーは、購入者の端末に向けて表示用ページデータを送信してステップS1203へ進む。これにより、購入者の端末のディスプレイには図38に示す配送方法選択用のページ画面が表示される。図38において、予約商品の配送見込み日が表示されている。

【0121】

購入者が端末のディスプレイの画面(図38)上でボタン38Bをクリックすると、予約商品を他の商品と同送する指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。一方、購入者がボタン38Cをクリックすると、予約商品を他の商品と別送する指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。ステップS1203において、サーバーは、購入者の端末から同送指示が送られたか否かを判定する。サーバーは、同送指示を示すデータを受けるとステップS1203を肯定判定してステップS1204へ進み、同送指示を示すデータを受けない場合はステップS1203を否定判定してステップS1205へ進む。

【0122】

ステップS1204において、サーバーは、計算書の作成のための計算を行ってステップS1206へ進む。この場合には、商品の配送が1回でよいので1回分の送料と商品の金額とが含まれる。また、ステップS1205において、サーバーは、計算書の作成のための計算を行ってステップS1206へ進む。この場合には、商品の配送が複数回に分かれるので、配送ごとの送料と商品の金額とが含まれる。ステップS1206において、サーバーは、購入者の端末に向けて表示用ページデータを送信してステップS1207へ進む。これにより、購入者の端末のディスプレイには図39に示す計算書のページ画面が表示される。

【0123】

購入者が端末のディスプレイの画面(図39)上で不図示の「この内容で注文する」ボタンをクリックすると、決済の指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。ステップS1207において、サーバーは、購入者の端末から決済の指示が送られたか否かを判定する。決済指示を示すデータを受けるとステ

ップS 1207を肯定判定してステップS 1208へ進み、決済指示を示すデータを受けない場合は判定処理を繰り返す。ステップS 1208において、サーバーは、決済処理を行った後、図37によるオプション決済処理を終了する。

【0124】

上述した通常決済処理について説明する。通常決済処理では、図37によるオプション決済処理におけるステップS 1201～ステップS 1203までの処理とステップS 1205の処理とが省略される。通常決済処理は、上述した図34のステップS 1007において否定判定される場合、すなわち、予約商品がない場合に行われる。この場合には、カートに入れている商品が全て在庫されていることから配送が1回で済むので、計算書の作成は1回分の送料と商品の金額とを含めて行えばよい。このため、ステップS 1204による処理から行うようにする。

【0125】

以上説明したオプション決済処理では、予約商品を他の商品と同送する場合に1回分の送料で計算し、さらに、予約商品と他の商品との決算処理を共通にする場合について説明した。次に説明するのは、購入する商品の合計金額に応じて配送料を無料にしたり、予約商品と他の商品とで別々に決済したりする例である。

【0126】

図40は、配送方法および決済方法に応じて配送料を決める処理の流れを説明するフローチャートであり、図37によるオプション決済処理の代わりに行われる。図40のステップS 1301において、サーバーは、配送方法の選択および決済方法の選択用のページ画面を作成してステップS 1302へ進む。配送方法選択は、予約商品と他の商品とを同送するか、別々に配送するかを選択する。決済方法選択は、予約商品と他の商品とを一括して決済するか、分割して決済するかを選択する。ステップS 1302において、サーバーは、作成したページ画面のデータを購入者の端末に向けて送信し、ステップS 1303へ進む。これにより、購入者の端末のディスプレイには、不図示の配送方法選択用チェック欄と、不図示の決済方法選択チェック欄とを有するページ画面が表示される。

【0127】

購入者が端末のディスプレイの画面上で任意のチェック欄をチェックした上で不図示のOKボタンをクリックすると、配送方法および決済方法の指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。ステップS1303において、サーバーは、購入者の端末から配送および決済の指示が送られたか否かを判定する。サーバーは、端末からの指示を示すデータを受けるとステップS1303を肯定判定してステップS1304へ進み、端末からの指示を示すデータを受けない場合はステップS1303を否定判定して判定処理を繰り返す。

【0128】

ステップS1304において、サーバーは、配送回数Dを検出してステップS1305へ進む。ここで、商品を同送する場合は $D=1$ である。また、予約商品を別に配送する場合は $D \geq 2$ となる。Dの値は、予約商品の有無と各予約商品の入荷予定日とに応じて異なる値をとる。ステップS1305において、サーバーは、一括決済するか否かを判定する。購入者の端末から一括決済の指示を示すデータが送られている場合にステップS1305を肯定判定してステップS1306へ進み、分割決済の指示を示すデータが送られている場合はステップS1305を否定判定してステップS1307へ進む。ステップS1306において、サーバーは一括決済の決済処理を行い、決済処理後に図40による処理を終了する。一方、ステップS1307において、サーバーは、分割決済の決済処理を行い、決済処理後に図40による処理を終了する。

【0129】

上述した一括決済処理について説明する。一括決済では、在庫されている商品と、在庫切れで予約した予約商品とが一緒に決済される。図41は、サービス提供者のサーバーで行われる一括決済処理の流れを説明するフローチャートである。ステップS1401において、サーバーは、ショッピングカート内の購入商品および予約商品の合計金額Eを算出し、ステップS1402へ進む。ステップS1402において、サーバーは、有料となる配送回数Gを算出してステップS1403へ進む。有料配送回数Gは $G = D - (E/F)$ により算出される。ただし、Fは送料を無料にサービスするようにあらかじめ定められた金額である。Gの小数点以下の端数は切り上げられる。

【0130】

ステップS1403において、サーバーは、 $G \leq 0$ が成立するか否かを判定する。 $G \leq 0$ が成立する場合はステップS1403を肯定判定してステップS1405へ進み、 $G > 0$ が成立する場合はステップS1403を否定判定してステップS1404へ進む。ステップS1405において、サーバーは、配送料を0にして計算書を作成し、ステップS1406へ進む。一方、ステップS1404において、サーバーは、G回分の配送料を含めて計算書を作成し、ステップS1406へ進む。

【0131】

ステップS1406において、サーバーは、購入者の端末に向けて計算書表示用ページデータを送信してステップS1407へ進む。これにより、購入者の端末のディスプレイには上述した図39と同様の計算書のページ画面が表示される。購入者が端末のディスプレイの画面(図39)上で不図示の「この内容で注文する」ボタンをクリックすると、決済の指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。ステップS1407において、サーバーは、購入者の端末から決済の指示が送られたか否かを判定する。決済指示を示すデータを受けるとステップS1407を肯定判定してステップS1408へ進み、決済指示を示すデータを受けない場合は判定処理を繰り返す。

【0132】

ステップS1408において、サーバーは、クレジットカードによる支払いか否かを検出する。ここで、支払い方法は、たとえば、クレジットカードによる引落とし、配送時の代金引換払い、などの支払方法の中から購入者によって選択されている方法である。サーバーは、クレジットカードによる支払いの場合にステップS1408を肯定判定してステップS1409へ進み、クレジットカードによる支払いでない場合にステップS1408を否定判定してステップS1410へ進む。

【0133】

ステップS1409において、サーバーは、購入者が契約しているクレジットカード会社に対し、当該クレジットカードについて決済金額について与信を行う

。サーバーは、与信処理を行うとステップS1410へ進む。ステップS1410において、サーバーは、与信が通った場合に決済処理を行い、図41による一括決済処理を終了する。また、サーバーは、与信が通らなかった場合は不決済処理を行って図41による処理を終了する。この場合には売買が成立しない。

【0134】

上述した分割決済処理について説明する。分割決済では、在庫されている商品について先に決済を行い、在庫切れ商品について当該商品が入荷された後に決済を行う。図42は、サービス提供者のサーバーで行われる分割決済処理の流れを説明するフローチャートである。ステップS1501において、サーバーは、ショッピングカート内の購入商品および予約商品のうち、今回決済される合計金額Hを算出し、ステップS1502へ進む。ステップS1502において、サーバーは、無料サービス可能な配送回数Jを算出してステップS1503へ進む。無料配送回数Jは $J = H / F$ により算出される。ただし、Fは送料を無料にサービスするようにあらかじめ定められた金額である。Jの小数点以下の端数は切り捨てられる。

【0135】

ステップS1503において、サーバーは、 $J = 0$ が成立するか否かを判定する。 $J = 0$ が成立する場合はステップS1503を肯定判定してステップS1504へ進み、 $J \neq 0$ が成立する場合はステップS1503を否定判定してステップS1505へ進む。ステップS1505において、サーバーは、 $J = J - 1$ とおき、Jの値を購入者に関連づけてデータベースに格納し、ステップS1506へ進む。ステップS1506において、サーバーは、配送料を0にして計算書を作成し、ステップS1507へ進む。一方、ステップS1504において、サーバーは、配送料を含めて計算書を作成し、ステップS1507へ進む。

【0136】

ステップS1507において、サーバーは、作成した計算書の表示用ページデータを購入者の端末に向けて送信し、ステップS1508へ進む。これにより、購入者の端末のディスプレイには上述した図39と同様の計算書のページ画面が表示される。購入者が端末のディスプレイの画面(図39)上で不図示の「この内

容で注文する」ボタンをクリックすると、決済の指示を示すデータが購入者の端末からサーバーに送られる。ステップS1508において、サーバーは、購入者の端末から決済の指示が送られたか否かを判定する。サーバーは、決済指示を示すデータを受けるとステップS1508を肯定判定してステップS1509へ進み、決済指示を示すデータを受けない場合は判定処理を繰り返す。

【0137】

ステップS1509において、サーバーは、クレジットカードによる支払い可否を検出する。サーバーは、クレジットカードによる支払いの場合にステップS1509を肯定判定してステップS1510へ進み、クレジットカードによる支払いでない場合にステップS1509を否定判定してステップS1513へ進む。

【0138】

ステップS1510において、サーバーは、購入者が契約しているクレジットカード会社に対し、当該クレジットカードについて今回決済する金額の与信を行う。サーバーは、与信処理を行うとステップS1511へ進む。ステップS1511において、サーバーは、与信が通った場合に決済処理を行いステップS1512へ進む。この時点では予約商品の決済をしない。サーバーは、与信が通らなかった場合は不決済処理を行ってステップS1512へ進む。不決済処理の場合には売買が成立しない。ステップS1512において、サーバーは、今回の決済金額を除く予約商品の金額について与信を行う。サーバーは、与信処理を行うとステップS1513へ進む。これにより、当該クレジットカードによって予約商品を購入可能であることが確認できるので、予約の信ぴょう性が高くなる。

【0139】

ステップS1513において、サーバーは、与信が通った場合に図42による分割決済処理を終了する。また、サーバーは、与信が通らなかった場合はクレジットカード以外の他の決済方法による決済処理を行い、図42による分割決済処理を終了する。

【0140】

以上説明した実施の形態によるコンテンツで行うオンラインショッピングによれば

、次の作用効果が得られる。

(1) サービス提供者がカメラ本体のポリゴン画像と、交換レンズなどの各アクセサリのポリゴン画像とを用意し、これらのポリゴン画像をそれぞれ接合できるようにした。これにより、購入者は商品を購入する前に、カメラ本体に各アクセサリを装着した状態の画像を確認することができる。一方、サービス提供者は、本体と各アクセサリとの組合わせ数に応じて、カメラ本体に各アクセサリを実際に装着した状態で数多くの撮影をしなくてもよいので、撮影の手間を低減することができる。

(2) ログインしている購入者の会員登録情報が格納されているデータベースにアクセスし、当該購入者が既に所有するカメラなどの機種情報を読み出し、当該機種用アクセサリなどの新たな商品を購入者に提案するようにした。これにより、購入者が既に所有している機種と同じ物を提案することがない上に、購入者がわざわざ検索しなくても所有する機種用のアクセサリを自動的に提案できるので、購入者にとって便利なショッピングサービスを提供できる。

(3) 上記(2)に加えて、購入者がショッピングカートに入れた商品に応じて新たな商品を提案するようにしたので、購入者が既にショッピングカートに入れている商品と同じ物を提案することがないから、購入者にとって便利なショッピングサービスを提供できる。

(4) 商品の当初の在庫絶対数を基準にした相対的な増減数と、購入者が当該商品をショッピングカートに入れるか否かによってリアルタイムに変化する在庫数 n とによって在庫(バーチャル在庫)管理するようにしたので、管理者は、在庫増減の枠 2 8 H 内に記入されている数値によって当初の在庫数に対していくら増減させたかがわかり、現在の在庫数の枠 2 8 I 内に表示される在庫数 n によって充足／不足がわかる。

(5) 商品情報を管理するとき、ラッピングされた商品、および商品に名前入れを施した商品などは同じ商品であっても異なる商品 ID を付与して別商品として管理するようにした。したがって、必要に応じてラッピングする場合に比べて作業効率がよくなる。

(6) 商品の在庫数 n が所定時刻以降にはじめて所定値 Z 以下となったときにの

み、当該商品の在庫減少を知らせるメールを管理者に送るようにした。このため、多数の購入者が同時にオンラインショップにアクセスして在庫数 n が時々刻々変化し、在庫数 n が Z より大きくなったり小さくなったりする場合でも、管理者に同じメールが何度も送信されることはない。

(7) 商品の在庫数 n が 0 以下になるたびに、当該商品の在庫 0 を知らせるメールを管理者に送るようにした。このため、管理者は、在庫数 n が 0 になった以降に当該商品がショッピングカートに入れられた回数を、在庫 0 を知らせるメールを受けた回数から知ることができる。

(8) 商品の在庫数 n が 0 の場合、購入者が当該商品をカートに入れた時点で購入者の端末に向けて在庫切れであることを通知するメッセージを送信するようにした。このため、購入者がカートに入れた商品に対して決済処理を行うための端末操作をしている間に、当該商品が在庫切れになることがない。つまり、カートに入れた時点で在庫切れでない商品は、当該購入者が予約待ちすることなく購入できる。

(9) 在庫数 n が 0 の場合、商品ごとに管理されている商品情報管理画面の在庫切れ時の処理の欄 2 8 G のチェック内容に応じて、在庫切れ表示の掲載の有無、完売表示の掲載の有無、当該商品の掲載の継続および中止を決定するようにした。したがって、入荷までに時間を要する商品は在庫切れ表示を掲載し、数量限定商品で売り切れた商品は完売表示を掲載し、生産打ち切り商品は掲載中止するように、商品に応じて在庫切れ時の掲載内容を変えることができる。この結果、購入者にとってわかりやすく在庫切れ情報を提供できる。

(10) 購入者がカートに入れた商品の在庫数 n が 0 の場合(ステップ S 1 0 0 2)に、購入者の端末に向けて在庫切れと入荷予定日とを通知して予約ボタン 3 6 B により予約できるようにした。これにより、購入者は簡単に購入予約をすることができる。

(11) オンラインショップで商品を購入した購入者にオンラインで抽選を行い、当選賞品と購入商品との配送先が同一の場合に同梱の指示をする(ステップ S 9 0 9)ようにした。これにより、別々に配送する場合に比べて配送料を低減することができる。

(12) 購入者が在庫商品と在庫切れ商品とを購入する場合に、在庫商品と予約商品とを同時に配送するか否かを確認する(ステップS1203)ようにした。したがって、購入者は、予約商品が入荷されてから在庫商品と一緒に配送してもらう方法と、在庫商品を先に、予約商品を後から別々に配送してもらう方法のいずれかを選択することができる。

(13) 購入者が在庫商品と在庫切れ商品とを購入する場合に、在庫されている商品と在庫切れで予約した予約商品とを一緒に決済するか否かを確認(ステップS1305)する。分割して決済する指示を受け、さらにカードによる決済の指示を受けると(ステップS1509の肯定判定)、今回の決済金額と別に予約商品の金額についての与信を行う(ステップS1512)ようにした。この結果、予約商品を購入可能であることも確認できるので、予約の信ぴょう性が高くなる。

【0141】

ーアルバム・プリントサービスー

オンラインアルバム5のカテゴリについて説明する。オンラインアルバムは電子アルバムとも呼ばれる。上述した図3のトップページ10の画面が端末のディスプレイに表示された状態で、Webによるサービス利用者が端末に備えられる不図示のポインティングデバイス进行操作して「オンラインアルバム」のリンク先ボタン24をクリックすると、不図示のオンラインアルバム5のカテゴリのトップページ画面が端末のディスプレイに表示される。このトップページ画面でサービス利用者がログインすると、図43に示すページ画面が端末のディスプレイに表示される。上述したように、オンラインアルバム5のサービス利用はWebの会員登録を行ったサービス利用者がログイン名とパスワードとを入力してログインした上で受けるものである。

【0142】

図43において、「アルバム作成」と、「プリントサービス」と、「フォトメール」と、「はじめての方はこちら」と記載された各位置に、それぞれリンク先の情報が貼り付けられている。サービス利用者が、アンダーラインが引かれている「アルバム作成」の文字およびボタンをクリックすると、アルバム作成用のページ画面がさらに表示される。アルバム作成は、サービス提供者が用意するアル

アルバム用サーバー内のデータ格納領域をサービス提供者が借り受け、このデータ格納領域にサービス利用者が画像を格納することにより行う。サービス利用者は、画像を格納したデータ格納領域を電子アルバムとして利用する。ここで、電子アルバムに画像データを格納することを画像を登録するという。

【0 1 4 3】

アルバム用のデータ格納領域のメモリサイズ(記憶容量)は、たとえば、1利用者当たり50Mバイト、有効期間(使用期間)を1年とする。このメモリサイズおよび有効期間は、上述したように、顧客登録したサービス利用者に対してメモリサイズを通常より大きく、有効期間を通常より長くするように適宜優遇措置が行われる。

【0 1 4 4】

サービス利用者が登録した電子アルバムに格納される画像データは、原則としてサービス利用者自身によってデータ格納領域から端末に読出され、当該画像データによる画像がサービス利用者によって閲覧される。サービス利用者が他のサービス利用者に上記アルバムを見てもらいたい場合、あるいは他のサービス利用者が見ることを許可する場合は、サービス提供者にその旨を通知して公開できる。公開されたアルバムは、図43の画面上に公開アルバムとして掲載される。図43の例では、アルバム1、アルバム2、アルバム3について、各アルバムの中の代表画像とともに説明が表示されている。サービス利用者がこれらの画像、およびアンダーラインが引かれているアルバムの文字のいずれかをクリックすると、各アルバムに格納されている画像データが当該データの格納領域からサービス利用者の端末に送信される。この結果、サービス利用者は送られたデータによる画像を自分の端末の画面上で閲覧できる。

【0 1 4 5】

アルバムを公開しない場合は非公開とされ、アルバムを作成したサービス利用者のみが閲覧でき、他のサービス利用者は閲覧できない。公開／非公開の設定は、アルバムに登録されている画像ごとに、アルバムを作成したサービス利用者が決定する。公開には無条件の公開とパスワードつき公開とがある。サーバーは、無条件公開の場合にサービス利用者がだれでも当該画像データを読出せるように

し、パスワードつき公開の場合にパスワードを入力したサービス利用者だけが当該画像データを読出せるようにする。

【 0 1 4 6 】

公開アルバムは、図 4 3 の画面上に代表画像を掲載して紹介される他、アルバムのカテゴリごとに分類されて紹介される。たとえば、サービス利用者がアンダーラインが引かれている「カテゴリ 1」の文字をクリックすると、カテゴリ 1 に分類されている公開アルバムを各アルバムの中の代表画像とともに紹介するページ画面がさらに表示される。このように、公開アルバムは、各カテゴリごとに分類され紹介されている。

【 0 1 4 7 】

図 4 3 において、アンダーラインが引かれている「プリントサービス」の文字およびボタンをサービス利用者がクリックすると、プリントサービス用のページ画面がさらに表示される。プリントサービスは、電子アルバムに登録されている画像をサービス提供者側で高詳細にプリントアウトし、サービス利用者に発送可能にするサービスである。なお、プリントそのものはサービス提供者が行ってもよいし、サービス提供者が第三者に依頼してもよい。プリントサービスの流れは

- ①サービス利用者がサービス提供者のオンラインアルバムにログオンし、
 - ②サービス利用者が登録されている画像の中から希望する画像を選び、
 - ③サービス利用者が支払い金額、支払い方法およびプリントの配送先を確認し、
 - ④サービス利用者が注文する
 - ⑤サービス提供者が決済処理する
 - ⑥サービス提供者がプリントアウトして発送する
- の流れで行われる。

【 0 1 4 8 】

図 4 3 において、アンダーラインが引かれている「フォトメール」の文字およびボタンをサービス利用者がクリックすると、メールサービス用のページ画面がさらに表示される。フォトメールは、上述した電子アルバムに登録されている画像のリンク先の情報を添付可能なメールサービスである。フォトメールを受けた

人は、メールに記載されているリンク先の情報、たとえば、URLを指定することにより、電子アルバムに登録されている画像データを読み出して閲覧することができる。

【0149】

図43において、アンダーラインが引かれている「はじめての方はこちら」の文字およびボタンをサービス利用者がクリックすると、オンラインアルバムサービスの利用方法を紹介するページ画面がさらに表示される。サービスの利用者は、この紹介画面を参照して上述した電子アルバムなどの利用方法などの情報を得る。

【0150】

本実施の形態によるオンラインアルバムのサービスにおいて、サービス提供者はサービス利用者に対して以下に説明するようなサービスを提供する。

【0151】

ーサービス利用者が所定期間ログインしない場合にアルバムを消去するー

オンラインアルバムサービスは、画像を格納するデータ格納領域をサービス利用者に貸し出すので、メールサービスなどに比べて多くのデータ格納領域を必要とする。このため、サービスを利用しなくなった人のためにデータ格納領域を確保し続けることがないように、サービス利用がない状態が所定期間経過すると、当該利用者に貸し出していたデータ格納領域に格納されていたデータを消去する。これにより、当該データ格納領域は他のサービス利用者に対して貸し出し可能になる。

【0152】

図44は、サービス提供者のサーバーで行われるアルバム消去処理の流れを説明するフローチャートである。図44による処理は、たとえば、月に一度定期的に行われる。ステップS2001において、サーバーは、データベースにアクセスしてサービス利用者ごとに記録されているログインデータを検索し、ステップS2002へ進む。ステップS2002において、サーバーは、第1の所定期間以上の間、ログイン記録がないサービス利用者があるか否かを判定する。第1の所定期間は、たとえば、1年とする。サーバーは、ログイン記録がない利用者が

いる場合にステップS2002を肯定判定してステップS2003へ進み、ログイン記録がない利用者がいない場合はステップS2002を否定判定してステップS2006へ進む。

【0153】

ステップS2003において、サーバーは、当該サービス利用者がアルバムを有するか否かを判定する。当該サービス利用者がアルバムを登録している場合にステップS2003を肯定判定してステップS2004へ進み、アルバムを登録していない場合にステップS2003を否定判定して図44による処理を終了する。ステップS2003を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0154】

ステップS2004において、サーバーは、当該サービス利用者が登録しているアルバムを全て消去してステップS2005へ進む。ステップS2005において、サーバーは、第1の所定期間以上の間ログインがないのでアルバムを消去したことを通知するメールを当該サービス利用者に向けて送信し、図44による処理を終了する。

【0155】

ステップS2006において、サーバーは、第1の所定期間より短い第2の所定期間以上の間、ログイン記録がないサービス利用者があるか否かを判定する。第2の所定期間は、たとえば、11ヶ月とする。サーバーは、ログイン記録がない利用者がある場合にステップS2006を肯定判定してステップS2007へ進み、ログイン記録がない利用者がいない場合はステップS2006を否定判定して図44による処理を終了する。ステップS2006を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0156】

ステップS2007において、サーバーは、当該サービス利用者がアルバムを有するか否かを判定する。当該サービス利用者がアルバムを登録している場合にステップS2007を肯定判定してステップS2008へ進み、アルバムを登録していない場合にステップS2007を否定判定して図44による処理を終了する。ステップS2007を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0 1 5 7】

ステップ S 2 0 0 8 において、サーバーは、第 1 の所定期間以上の間ログインされない場合はアルバムを消去するという警告メールを当該サービス利用者に向けて送信し、図 4 4 による処理を終了する。これにより、第 2 の所定期間以上サービスを利用していないサービス利用者に対し、アルバムを消去する前に警告メールが送られる。

【0 1 5 8】

—他のサービス利用者によって閲覧されているアルバムを消去しない—

アルバムを登録したサービス利用者がログインしない場合でも、当該アルバムが公開されていて、他のサービス利用者から当該アルバムが閲覧されている場合は当該アルバムを消去しない。これにより、サービス提供者は公開アルバムを目的地にサービスを利用する人を確保できる。図 4 5 は、サービス提供者のサーバーで行われるアルバム消去処理の流れを説明するフローチャートである。図 4 5 による処理は、たとえば、月に一度定期的に行われる。

【0 1 5 9】

ステップ S 2 1 0 1 において、サーバーは、データベースにアクセスしてサービス利用者ごとに記録されているログインデータを検索し、ステップ S 2 1 0 2 へ進む。ステップ S 2 1 0 2 において、サーバーは、第 1 の所定期間以上の間、ログイン記録がないサービス利用者があるか否かを判定する。ログイン記録がない利用者がある場合にステップ S 2 1 0 2 を肯定判定してステップ S 2 1 0 3 へ進み、ログイン記録がない利用者がいない場合はステップ S 2 1 0 2 を否定判定してステップ S 2 1 0 8 へ進む。

【0 1 6 0】

ステップ S 2 1 0 3 において、サーバーは、当該サービス利用者がアルバムを有するか否かを判定する。サーバーは、当該サービス利用者がアルバムを登録している場合にステップ S 2 1 0 3 を肯定判定してステップ S 2 1 0 4 へ進み、アルバムを登録していない場合にステップ S 2 1 0 3 を否定判定して図 4 5 による処理を終了する。ステップ S 2 1 0 3 を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0161】

ステップS2104において、サーバーは、データベースにアクセスして当該サービス利用者が登録したアルバムごとのアクセス状況を示すデータを検索し、ステップS2105へ進む。ステップS2105において、サーバーは、第1の所定期間以上の間、アクセスされていないアルバムがあるか否かを判定する。サーバーは、アクセスされていないアルバムがある場合にステップS2105を肯定判定してステップS2106へ進み、アクセスされていないアルバムがない場合はステップS2105を否定判定してステップS2111へ進む。

【0162】

ステップS2106において、サーバーは、当該サービス利用者が登録しているアルバムのうち、アクセスされていないアルバムを消去してステップS2107へ進む。ステップS2107において、サーバーは、第1の所定期間以上の間ログインおよびアクセスがないアルバムを消去したことを通知するメールを当該サービス利用者に向けて送信し、図45による処理を終了する。

【0163】

ステップS2108において、サーバーは、第1の所定期間より短い第2の所定期間以上の間、ログイン記録がないサービス利用者があるか否かを判定する。サーバーは、ログイン記録がない利用者がある場合にステップS2108を肯定判定してステップS2109へ進み、ログイン記録がない利用者がいない場合はステップS2108を否定判定して図45による処理を終了する。ステップS2108を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0164】

ステップS2109において、サーバーは、当該サービス利用者がアルバムを有するか否かを判定する。サーバーは、当該サービス利用者がアルバムを登録している場合にステップS2109を肯定判定してステップS2110へ進み、アルバムを登録していない場合にステップS2109を否定判定して図45による処理を終了する。ステップS2109を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0165】

ステップS 2 1 1 0において、サーバーは、データベースにアクセスして当該サービス利用者が登録したアルバムごとのアクセス状況を示すデータを検索し、ステップS 2 1 1 1へ進む。ステップS 2 1 1 1において、サーバーは、第2の所定期間以上の間、アクセスされていないアルバムがあるか否かを判定する。アクセスされていないアルバムがある場合にステップS 2 1 1 1を肯定判定してステップS 2 1 1 2へ進み、アクセスされていないアルバムがない場合はステップS 2 1 1 1を否定判定して図45による処理を終了する。ステップS 2 1 1 1を否定判定する場合は、アルバムを消去しない。

【0166】

ステップS 2 1 1 2において、サーバーは、第1の所定期間以上の間ログインおよびアクセスされない場合はアルバムを消去するという警告メールを当該サービス利用者に向けて送信し、図45による処理を終了する。これにより、第2の所定期間以上利用がないサービス利用者に対し、アクセスがないアルバムを消去する前に警告メールが送られる。

【0167】

ーサービス利用者がWebの会員を退会すると当該サービス利用者が登録していたアルバムを消去するー

図46は、サービス提供者のサーバーで行われるアルバム消去処理の流れを説明するフローチャートである。図46による処理は、Webの会員の退会手続きが終了すると行われる。ステップS 2 3 0 1において、サーバーは、退会会員がアルバムを有しているか否かを判定する。サーバーは、退会会員がアルバムを登録していた場合はステップS 2 3 0 1を肯定判定してステップS 2 3 0 2へ進み、アルバムを登録していなかった場合はステップS 2 3 0 1を否定判定してステップS 2 3 0 3へ進む。ステップS 2 3 0 2において、サーバーは、退会会員が登録していたアルバムを消去してステップS 2 3 0 3へ進む。このときサーバーは、退会会員が退会前に掲示板に書込んだ内容や、この書込みに添付されているデータサイズ縮小画像(たとえば、サムネイル画像)のデータは消去しないで残す。なお、サムネイル画像については後述する。

【0168】

ステップS 2 3 0 3において、サーバーは、退会会員が使用していた掲示板利用時のニックネームおよびフォトメールアドレスを示すデータを、Webの登録会員の情報を保存するデータベースのデータ領域から退会会員の情報を保存するデータ領域に移動してステップS 2 3 0 4へ進む。サーバーは、退会会員の情報を保存することにより、将来登録される会員に退会会員と同じニックネームおよびフォトメールアドレスを与えないようにする。ステップS 2 3 0 4において、サーバーは、退会会員がカスタマ(顧客)登録しているか否かを判定する。退会会員が顧客登録している場合はステップS 2 3 0 4を肯定判定してステップS 2 3 0 5へ進み、顧客登録していない場合はステップS 2 3 0 4を否定判定してステップS 2 3 0 6へ進む。

【0169】

ステップS 2 3 0 5において、サーバーは、退会会員がWebの会員登録時に登録したデータのうち顧客登録データに必要なデータを削除し、図46による処理を終了する。ステップS 2 3 0 6において、サーバーは、退会会員がWebの会員登録時に登録したデータを全て削除し、図46による処理を終了する。

【0170】

—アルバム管理—

サービス提供者は、サービス利用者によって登録されたアルバムをカテゴリごとに分類して管理し、登録されている画像データをカテゴリごとに一覧可能にする。一般に、公序良俗に反する画像は特定のカテゴリに集中して登録されると考えられる。そこで、サービス提供者はカテゴリごとに監視しやすいようにアルバムの管理を行う。

【0171】

図47は、アルバムを管理する管理用ページ画面の例を示す図である。管理用ページ画面は、登録されているアルバムのカテゴリごとにサービス提供者によって用意される。サービス提供者によってあらかじめ決められている管理者がサーバーに対して所定の操作を行うことにより、サーバーが管理者の端末に管理用データを送り、管理者の端末に図47の管理用画面が表示される。図47において、登録されているアルバムをカテゴリごとに並びかえて表示させる場合に、管理

者は第1優先の「並替」欄をチェックし、プルダウンメニュー47Aの中から「カテゴリ」を選択して実行ボタン47Eをクリックする。これにより、「カテゴリ」に属するアルバムの一覧が表示される。

【0172】

また、カテゴリ内の「風景」に属するアルバム一覧を表示させる場合、管理者は第1優先の「抽出」欄をチェックし、プルダウンメニュー47Aの中から「カテゴリ」を選択する。さらに、管理者はプルダウンメニュー47Bの中から「風景」を選択して実行ボタン47Eをクリックする。これにより、図47に示す「カテゴリ」－「風景」に属するアルバムの一覧が表示される。図47の例では、アルバムを登録しているサービス利用者のユーザID、カテゴリ名(この場合は風景)、アルバム名(アルバム名が登録されている場合)、登録されている画像の数、および登録された日時(アップ日時)が一覧として表示されている。

【0173】

プルダウンメニュー47Aの中には、「カテゴリ」の他に「アップ日時」、「使用カメラ」、「撮影方法」、「会員」、「最終ログイン」、「閲覧回数」などがあり、それぞれアルバムの並び替えおよび抽出が可能に構成されている。さらに、第2優先として並び替えおよび抽出を行うプルダウンメニュー47Cおよび47Dが設けられており、第1優先の条件に第2優先の条件をさらに付加して並び替えおよび抽出を行うことができる。なお、選択されたプルダウンメニュー47A～47Dの選択内容は、一覧表示が行われている間続けて表示されるので、一覧表示されているアルバムをさらに並べ替えたり、抽出をやり直すことが容易である。

【0174】

図47において、たとえば、プルダウンメニュー47Aの中で「使用カメラ」を選択して並び替えを行うと、カテゴリの代わりに使用カメラの機種名が表示され、当該機種名のカメラで撮影された画像が登録されているアルバム一覧が表示される。

【0175】

図48は、サービス提供者のサーバーで行われるアルバム一覧作成処理の流れ

を説明するフローチャートである。図 4 8 による処理は、管理者によって上述した実行ボタン 4 7 E がクリックされると行われる。ステップ S 2 4 0 1 において、サーバーは、選択プルダウンメニューによる条件にしたがって並び替えおよび抽出を実行してステップ S 2 4 0 2 へ進む。ステップ S 2 4 0 2 において、サーバーは、並び替えおよび抽出処理が終了したか否かを判定する。サーバーは、処理が終了した場合にステップ S 2 4 0 2 を肯定判定してステップ S 2 4 0 3 へ進み、処理が終了していない場合はステップ S 2 4 0 2 を否定判定し、再び判定処理を行う。

【0 1 7 6】

ステップ S 2 4 0 3 において、サーバーは、アルバム一覧表示のページ画面を作成してステップ S 2 4 0 4 に進む。ステップ S 2 4 0 4 において、サーバーは、ページ画面のデータを管理者の端末に向けて送信し、図 4 8 による処理を終了する。これにより、管理者の端末に図 4 7 に示す管理用画面が表示される。

【0 1 7 7】

管理者の端末に図 4 7 の管理用画面が表示された状態で、たとえば、アンダーラインが引かれているアルバム名「富士山」という文字を管理者がクリックすると、アルバム名「富士山」に保存されている画像データが読出され、サムネイル画像が管理者の端末のディスプレイに表示される。サムネイル画像は、たとえば、オリジナル画像データを間引きするなどしてデータ数をオリジナル画像のデータ数より縮小した縮小画像である。図 4 9 (a) は、「富士山」というアルバムに保存されている画像データによるサムネイル画像を表示した図である。図 4 9 (a) において、アルバムに保存されている 1 0 枚の画像、すなわち、画像 1 ～画像 1 0 の画像データのうち画像 1 ～画像 6 の 6 枚分の画像がサムネイル 1 ～サムネイル 6 として表示されている。各サムネイル画像の下には、画像にタイトルがつけられている場合に各画像のタイトルが表示される。

【0 1 7 8】

図 4 9 (a) に示すサムネイル画像が表示された状態で、たとえば、サムネイル 1 画像を管理者がクリックすると、図 4 9 (b) に示すように、画像 1 の画像データによる画像がサムネイル画像より大きく管理者の端末のディスプレイに表示さ

れる。このとき、画像データ内に記録されている撮影情報のデータに基づいて、使用カメラ、絞り値、シャッター速度、閃光装置の有無、露出補正值などの撮影条件や、当該画像が後述する掲示板に掲載されているか否かの情報が、画像とともに表示される。なお、アルバムに登録されている画像の撮影条件、および掲示板への掲載の有無の情報は、管理者用の管理画面において表示されるもので、サービス利用者の端末に送信されるものではない。つまり、サービス利用者が閲覧できるのは、公開されている画像と当該画像につけられているタイトルのみである。

【0179】

—顧客登録したサービス利用者にアルバム用のメモリサイズおよび使用期間を優遇する—

図1に示されるように、アルバム用のサーバーは、他のサービスを行うサーバーと別のサーバーが行う。そこで、アルバムサービス用サーバー内にもアルバムサービスに必要な会員情報、たとえば、ログイン名、フォトメールアドレス、サービスフラグ、および追加サービスフラグなどの情報を保持する。サービスフラグは、会員が顧客登録している場合にONされるフラグである。図50は、サービス提供者のサーバーで行われる優遇処理の流れを説明するフローチャートである。図50による処理は、オンラインアルバム5のトップページ画面でサービス利用者がログインすることにより起動する。

【0180】

図50のステップS2501において、サーバーは、アルバムサービス用サーバー内のデータベースにアクセスし、会員情報を検索してステップS2502へ進む。ステップS2502において、サーバーは、ログインされた会員の情報が有るか否かを判定する。サーバーは、会員情報が有る場合にステップS2502を肯定判定してステップS2504へ進み、会員情報がない場合はステップS2502を否定判定してステップS2503へ進む。ステップS2503において、サーバーは、アルバムサービス用サーバー内のデータベースに会員情報を登録してステップS2504へ進む。

【0181】

ステップ S 2 5 0 4 において、サーバーは、アルバム・プリントサービスへのログイン時に、顧客登録したサービス利用者であることを示すデータを受信したか否かを判定する。顧客登録していることを示すデータを受けた場合はステップ S 2 5 0 4 を肯定判定してステップ S 2 5 0 5 へ進み、顧客登録していることを示すデータを受けていない場合はステップ S 2 5 0 4 を否定判定してステップ S 2 5 0 7 へ進む。ステップ S 2 5 0 5 において、サーバーは、会員情報の中のサービスフラグが ON か否かを判定する。サービスフラグが ON の場合にステップ S 2 5 0 5 を肯定判定してステップ S 2 5 0 7 へ進み、サービスフラグが ON でない場合にステップ S 2 5 0 5 を否定判定してステップ S 2 5 0 6 へ進む。ステップ S 2 5 0 6 において、サーバーは、サービスフラグを ON してステップ S 2 5 0 7 へ進む。

【 0 1 8 2 】

サーバーは、サービスフラグが ON されているサービス利用者に対し、アルバム用のメモリサイズを、たとえば、通常の 5 0 MB から 1 0 0 MB にサイズアップするとともに、使用期限を通常の 1 年から無期限に変更して優遇する。

【 0 1 8 3 】

ステップ S 2 5 0 7 において、サーバーは、アルバム・プリントサービスへのログイン時に、ポイント情報を示すデータを受信したか否かを判定する。ポイント情報は、上述した顧客登録後の景品選択ページ画面でポイントを選択した場合に加算されるポイントの情報である。このポイントは、後述する掲示板で回答を掲載した場合にも加算される。サーバーは、ポイント情報を示すデータを受けた場合はステップ S 2 5 0 7 を肯定判定してステップ S 2 5 0 8 へ進み、ポイント情報を示すデータを受けていない場合はステップ S 2 5 0 7 を否定判定して図 5 0 による処理を終了する。

【 0 1 8 4 】

ステップ S 2 5 0 8 において、サーバーは、会員情報の中の追加サービスフラグが ON か否かを判定する。追加サービスフラグが ON の場合にステップ S 2 5 0 8 を肯定判定して図 5 0 による処理を終了し、追加サービスフラグが ON でない場合にステップ S 2 5 0 8 を否定判定してステップ S 2 5 0 9 へ進む。ステッ

プ S 2 5 0 9 において、サーバーは、追加サービスフラグを ON して図 5 0 による処理を終了する。

【0185】

サーバーは、追加サービスフラグが ON されているサービス利用者に対し、アルバム用のメモリサイズを、たとえば、さらに 5 0 MB を加えてサイズアップして優遇する。

【0186】

以上説明した図 5 0 による処理では、ポイントを有するサービス利用者に対して無条件で追加サービスフラグを ON する、すなわち、アルバム用のメモリサイズをさらに 5 0 MB サイズアップするようにした。この代わりに、追加サービスフラグを ON するのと引替えにサービス利用者が有するポイントを減らすようにしてもよい。また、サービス利用者が有するポイントと、サービス提供者による優遇措置とを引替える場合は、優遇措置としてアルバム用のメモリサイズをサイズアップする他に、プリントアウトサービスを無料にするようにしてもよい。

【0187】

ーアルバムに登録される画像データのファイル名を不規則にするー

たとえば、アルバムへの画像登録時に画像データのファイル名が通し番号で付与された場合、1 つの画像データファイル名がわかると他の画像データのファイル名を推測しやすくなる。そこで、アルバムサービス用のサーバーは、サービス利用者からアルバムに登録する画像データがサーバーにアップロードされると、当該画像データのファイル名を付け直してデータ格納領域に登録する。図 5 1 は、サービス提供者のサーバーで行われるファイル名決定処理の流れを説明するフローチャートである。図 5 1 による処理は、サービス利用者によって登録画像のアップロードが開始されると起動する。

【0188】

ステップ S 2 2 0 1 において、サーバーは、1 つの画像ファイルのデータのアップロードが完了したか否かを判定する。完了した場合はステップ S 2 2 0 1 を肯定判定してステップ S 2 2 0 2 へ進み、完了していない場合はステップ S 2 2 0 1 を否定判定してアップロードが完了するまで判定処理を繰り返す。ステップ

S 2 2 0 2 において、サーバーは、アップロードした画像データファイルのファイル名をアトランダムに決定し、ステップ S 2 2 0 3 へ進む。

【 0 1 8 9 】

ファイル名の決定は、周知のワнтаイム・パスワードの技術を用いる。サーバーは、たとえば、当該画像ファイルがアップロードされた時刻をパラメータとしてファイル名を生成する。このため、画像データファイルが続けてアップロードされる場合でも、それぞれの画像データファイルのアップロード時刻が異なるため、これらの画像データファイルには全く異なるファイル名が生成される。これにより、アルバムに登録されている他の画像データのファイル名から類推できないアトランダムなファイル名が決定される。

【 0 1 9 0 】

ステップ S 2 2 0 3 において、サーバーは、アップロードされ、アトランダムなファイル名が付与された画像データファイルをサービス利用者に合わせて所定のフォルダに移動し、図 5 1 による処理を終了する。

【 0 1 9 1 】

図 5 1 による処理を行うと、アルバムに複数の画像データが登録される場合に、これらの画像データファイルに互いに他のファイル名を類推できないファイル名が付与される。この結果、アルバム内の 1 つの画像データが公開されることによって公開された画像データのファイル名から他のファイル名が推測されてしまい、推測されたファイル名を有する非公開の画像データが読出されてしまうことがない。

【 0 1 9 2 】

以上説明した実施の形態によるコンテンツで行うアルバム・プリントサービスによれば、次の作用効果が得られる。

(1) アルバムに登録したサービス利用者によるサービス利用が所定期間ない場合に、当該利用者に貸し出していたアルバム用のデータ格納領域に格納されていたデータを消去するようにした。この結果、当該データ格納領域を他のサービス利用者に対して貸し出すことができるので、データ格納領域を有効に使用することができる。

(2) アルバムに登録したサービス利用者によるサービス利用がない場合でも、当該アルバムが公開されていて、他のサービス利用者から当該アルバムが閲覧されている場合は当該アルバムを消去しないようにした。これにより、サービス提供者は公開アルバムを目当てにサービスを利用する人を確保できる。

(3) サービス提供者は、サービス利用者によって登録されたアルバムをカテゴリごとに分類し、登録されている画像データをカテゴリごとに一覧するようにした。この結果、公序良俗に反する画像が集中しやすい特定のカテゴリを重点的に監視することが可能になる。

(4) アルバムに登録されている画像データ内に記録されている撮影情報のデータに基づいて、管理者の端末の管理画面に当該画像を撮影したカメラ、絞り値、シャッター速度、閃光装置の有無、露出補正值などの撮影条件や、当該画像が後述の掲示板に掲載されているか否かの情報を表示するようにした。登録されている多くのアルバムについて調べれば、たとえば、サービス利用者がどのような撮影条件を好むかなどの情報を得ることができ、カメラの新製品開発に役立てることができる。

(5) アルバム用のデータ格納領域のメモリサイズ(記憶容量)は、上述した顧客登録したサービス利用者に対してメモリサイズを通常より大きく、有効期間を通常より長くするように優遇措置を行なうようにした。この結果、サービス利用者に顧客登録をするように促すことができる。

(6) アルバムに登録する画像データファイルが続けてアップロードされる場合でも、それぞれの画像データファイルに全く異なるアランダムなファイル名を付与するようにした。この結果、公開されている画像データファイル名から他の画像データのファイル名が推測され、非公開にもかかわらず閲覧されることが防止される。

【0193】

以上説明したアルバム一覧表示の並べ替えでは、アルバム単位で並べ替えや抽出を行うようにした。もし、アルバムという概念を用いずに画像データ単位で画像を登録する場合には、当該画像単位で並べ替えや抽出を行うようにしてもよい。

【0194】

－掲示板－

図5のコミュニティ7のカテゴリページの画面が表示された状態で、サービス利用者が「掲示板」のページへのリンク先ボタン71をクリックすると、不図示の掲示板のトップページ画面が端末のディスプレイに表示される。このトップページ画面でサービス利用者がログインすると、図52に示すページ画面が端末のディスプレイに表示される。掲示板のサービス利用は、上述したように、Webによるサービス利用の会員登録を行ったサービス利用者がログイン名とパスワードとを入力してログインした上で受けるものである。この掲示板は電子掲示板とも呼ばれる。

【0195】

掲示板のサービスでは、サービス利用者が掲載した質問に対し、掲載された質問を見た他のサービス利用者が質問に答えてくれる。サービス利用者はニックネームを用いて質問を掲載し、ニックネームを用いて回答を掲載する。質問する人が不特定の人から広く回答を募る「質問オークションで聞く」と、質問する人が特定の人から回答を募る「エキスパートに聞く」とがある。サービス利用者は、「質問オークションで聞く」に対応するボタン52Cと、「エキスパートに聞く」に対応するボタン52Dとのいずれかをクリックして両者を選択する。ここでエキスパートとは、掲載された質問に対して回答をよせる人のことをいう。

【0196】

掲載された質問に対してエキスパートが回答をよせると、質問を掲載した人から回答したエキスパートに対してポイントが移動する。具体的には、エキスパートが掲載された質問を読んで掲示板に回答を書込み、質問者が掲示板に書込まれた回答を読出したときにポイントが移動する。ポイントは回答に対する報酬として利用される。このポイントは、上述した顧客登録時の景品として説明したポイントを使用できる。サーバーは、掲示板に書込まれた内容を不特定の人に見てもらう場合は公開し、特定の人に見てもらう場合は、特定の人がパスワードを入力した上で読出せるようにする。

【0197】

図52に示す画面の左下部に、エキスパートのニックネームが獲得ポイントとともに掲載される。獲得ポイントが多いエキスパートは、多くの質問に回答していることを意味する。アンダーラインが引かれた「カテゴリ1」、「カテゴリ2」、「カテゴリ3」、…の文字をクリックすると、各カテゴリに属する質問に対応するエキスパートが獲得ポイント順に掲載される。すなわち、エキスパートのニックネームは、質問のカテゴリごとに分類されて管理される。アンダーラインが引かれたエキスパートのニックネームの文字「○△×」をクリックすると、当該エキスパートを紹介するページ画面(たとえば、図63)が端末のディスプレイに表示される。質問を掲載する人は、図63のようなエキスパート情報を参考に質問先のエキスパートを決めることができる。

【0198】

質問を掲載する人がエキスパートに聞く場合、ボタン52Dおよび質問が該当するカテゴリの文字をクリックし、そのとき掲載されるエキスパートの中から選択したエキスパートに対する質問をサーバーに送る。一方、質問を掲載する人が質問オークションで聞く場合、ボタン52Cおよび質問が該当するカテゴリの文字をクリックし、質問をサーバに送る。質問をサーバーに送るとき、ニックネーム書込み枠52Aにニックネームを書込み、質問書込み枠52Bに質問を書込み、アンダーラインが引かれている「質問する」の文字をクリックすると、質問掲載者(サービス利用者)の端末からサーバーに向けて質問のデータが送信される。

【0199】

本実施の形態による掲示板のサービスにおいて、サービス提供者はサービス利用者に対して以下に説明するようなサービスを提供する。

【0200】

ーアルバムに登録された画像を掲示板に掲載するー

掲示板に画像を掲載すると、文字だけ掲載する場合に比べて書込み内容がわかりやすくなることがある。図52において、質問掲載者(サービス利用者)がアンダーラインが引かれている「画像掲載」の文字をクリックすると、質問掲載者(サービス利用者)が登録しているアルバムの中の画像を質問に添付して掲載できる。ただし、公開にされている画像について掲載し、非公開にされている画像は

掲載しない。なお、質問とともに掲載する画像は、質問掲載者が登録している画像の他に、公開されている他のサービス利用者による登録画像でもよい。

【0201】

画像データを掲示板にそのまま掲載すると、掲示板用サーバー内に蓄積されるデータ量が増大して掲示板用のデータがあふれてしまう。そこで、本実施の形態による掲示板サービスでは、登録されているアルバム内のオリジナル画像データに比べてデータサイズを縮小したサムネイル画像を作成し、このサムネイル画像を掲示板に掲載する。

【0202】

図53、図54は、サービス提供者のサーバーで行われるサムネイル画像掲載処理の流れを説明するフローチャートである。図53、図54による処理は、質問掲載者(サービス利用者)によって上述した図52による画面上で「画像掲載」の文字がクリックされると起動する。図53のステップS1701において、サーバーは、ログインしているサービス利用者がアルバムを有するか否かを判定する。サービス利用者がアルバムを登録している場合はステップS1701を肯定判定してステップS1702へ進み、サービス利用者がアルバムを登録していない場合はステップS1701を否定判定してステップS1707へ進む。

【0203】

ステップS1702において、サーバーは、当該サービス利用者が登録しているアルバム(マイアルバムと呼ぶことにする)の画像データを読み出し、不図示のトップページ画面のデータを作成してステップS1703へ進む。作成されたトップページ画面のデータがサービス利用者の端末に送信されることにより、サービス利用者の端末のディスプレイにマイアルバムのトップページ画面が表示される。このトップページ画面は、たとえば、図49(a)に示したようなマイアルバム内の画像データによるサムネイル画像とタイトルとが表示されたものである。サービス利用者は、掲示板に掲載したいサムネイル画像をクリックする。

【0204】

ステップS1703において、サーバーは、マイアルバム内の画像が選択されたか否かを判定する。サーバーは、サムネイル画像がクリックされるとステップ

S 1 7 0 3 を肯定判定してステップ S 1 7 1 1 へ進み、サムネイル画像がクリックされない場合はステップ S 1 7 0 3 を否定判定して判定処理を繰り返す。ステップ S 1 7 1 1 において、サーバーは、選択された画像が非公開に設定されているか否かを判定する。サーバーは、選択画像が非公開に設定されている場合はステップ S 1 7 1 1 を肯定判定して図 5 4 のステップ S 1 7 1 2 へ進み、公開に設定されている場合はステップ S 1 7 1 1 を否定判定してステップ S 1 7 0 4 へ進む。

【0205】

ステップ S 1 7 0 4 において、サーバーは、クリック操作によって選択されたサムネイル画像データと、サムネイル画像データよりデータサイズが大きな中画像データとを作成して掲示板用サーバー内の所定の画像用フォルダにそれぞれ保存する。ここで、サムネイル画像データおよび中画像データが格納される画像用フォルダは、掲示板への書込みデータを格納する格納領域、およびマイアルバムの画像データ(オリジナルデータ)を格納するアルバム用のデータ格納領域と別に設けられるものである。サーバーは、サムネイル画像データおよび中画像データをそれぞれ保存すると、ステップ S 1 7 0 5 へ進む。

【0206】

ステップ S 1 7 0 5 において、サーバーは、選択された画像データのリンクの情報(上記画像用フォルダにおける格納位置を示す情報)を貼り付けた掲示板用ページ画面を作成し、ステップ S 1 7 0 6 へ進む。リンクの情報により、図 5 2 の質問書込み枠 5 2 B 内に、質問と選択されたサムネイル画像とがいっしょに表示されるようになる。サーバーはさらに、質問書込み枠 5 2 B 内に表示されたサムネイル画像がクリックされた場合に、中画像データによる画像が表示されるようにリンクの情報を貼り付ける。さらにまた、中画像データによる画像が表示されている状態で当該中画像がクリックされた場合に、マイアルバムの中の画像データ(オリジナルデータ)による画像が表示されるようにリンクの情報を貼り付ける。

【0207】

ステップ S 1 7 0 6 において、サーバーは、上述したようにリンクの情報を貼

り付けた掲示板用ページ画面のデータをサービス利用者の端末に送信し、図 5 3 による処理を終了する。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイに、サムネイル画像が掲載された図 5 2 による画面が表示される。この状態で、質問掲載者(サービス利用者)がアンダーラインの引かれている「質問する」の文字をクリックすると、質問掲載者(サービス利用者)の端末からサーバーに向けて質問のデータが送信される。

【0 2 0 8】

他のサービス利用者が端末で掲示板に掲載された質問を見るとき、質問のデータに上述したサムネイル画像データへのリンクの情報が含まれるので、質問とともにサムネイル画像が端末の画面に表示される。そして、端末の画面でサムネイル画像をクリックすると中画像データによる画像が、中画像データによる画像をクリックするとマイアルバムの中の画像データ(オリジナルデータ)による画像が、端末の画面にそれぞれ表示される。

【0 2 0 9】

一方、ステップ S 1 7 0 7 において、サーバーは、アルバムが登録されていないことを通知するとともに、アルバムを登録することを督促するメッセージを含むページ画面データを作成してサービス利用者の端末に送信し、ステップ S 1 7 0 8 へ進む。ステップ S 1 7 0 8 において、サーバーは、アルバム作成の指示を受けたか否かを判定する。サーバーは、アルバムの画像登録の指示を示すデータを受けるとステップ S 1 7 0 8 を肯定判定してステップ S 1 7 0 9 へ進み、アルバムの画像登録の指示を示すデータを受けていない場合はステップ S 1 7 0 8 を否定判定してステップ S 1 7 1 0 へ進む。

【0 2 1 0】

ステップ S 1 7 0 9 において、サーバーは、サービス利用者からの登録画像データをアップロードしてアルバムの登録処理を行い、上述したステップ S 1 7 0 3 へ進む。ステップ S 1 7 1 0 において、サーバーは、掲示板に画像を掲載できないことを通知するページ画面データを作成してサービス利用者の端末に送信し、図 5 3 による処理を終了する。

【0 2 1 1】

図 5 4 のステップ S 1 7 1 2 において、サーバーは、選択された画像が非公開に設定されているため掲載できないことを通知するメッセージを含むページ画面のデータを作成し、サービス利用者の端末に送信してステップ S 1 7 1 3 へ進む。これにより、サービス利用者の端末のディスプレイに図 5 5 に示すページ画面が表示される。サービス利用者は、次の 3 つの処理を選択できる。

1. 図 5 5 による表示画面上で「公開にする」ボタン 5 5 A をクリックして当該画像を公開にした上で掲載する。
2. 「他選択」ボタン 5 5 B をクリックして他の公開画像を掲載する。
3. 「中止」ボタン 5 5 C をクリックして画像の掲載を中止する。

【0 2 1 2】

ステップ S 1 7 1 3 において、サーバーは、「公開にする」ボタン 5 5 A がクリックされたか否かを判定する。ボタン 5 5 A がクリックされた場合はステップ S 1 7 1 3 を肯定判定してステップ S 1 7 1 4 へ進み、ボタン 5 5 A がクリックされない場合はステップ S 1 7 1 3 を否定判定してステップ S 1 7 1 5 へ進む。ステップ S 1 7 1 4 において、サーバーは、選択された画像を公開に設定して図 5 3 のステップ S 1 7 0 4 へ進む。

【0 2 1 3】

ステップ S 1 7 1 5 において、サーバーは、「他選択」ボタン 5 5 B がクリックされたか否かを判定する。ボタン 5 5 B がクリックされた場合はステップ S 1 7 1 5 を肯定判定して図 5 3 のステップ S 1 7 0 2 へ戻り、ボタン 5 5 B がクリックされない場合はステップ S 1 7 1 5 を否定判定してステップ S 1 7 1 6 へ進む。

【0 2 1 4】

ステップ S 1 7 1 6 において、サーバーは、「中止」ボタン 5 5 C がクリックされたか否かを判定する。ボタン 5 5 C がクリックされた場合はステップ S 1 7 1 6 を肯定判定して図 5 3 および図 5 4 による処理を終了し、ボタン 5 5 C がクリックされない場合はステップ S 1 7 1 6 を否定判定してステップ S 1 7 1 3 へ戻る。

【0 2 1 5】

図53および図54による処理を行うと、アルバム内に登録されている画像を掲示板に掲載できる。このとき、アルバム内に登録されているオリジナル画像から、オリジナル画像に比べてデータサイズが小さなサムネイル画像データを作成し、サムネイル画像データを掲示板用サーバーおよびアルバム用データストレージ装置と異なるフォルダに保存した上で、掲示板に書込む質問にサムネイル画像の格納フォルダへのリンクの情報を貼り付けるようにした。この結果、掲示板サーバーに画像データを保存しないから、当該サーバーにかかる負担を抑えることができる。さらに、アルバム内のオリジナル画像が削除された場合でも、サムネイル画像データによって掲示板への画像掲載を続けることが可能になる。

【0216】

以上の説明では、サムネイル画像データを掲示板用書込みデータの格納領域、およびアルバム用のデータ格納領域と異なる画像用フォルダに保存した上で、掲示板に書込む質問にサムネイル画像が格納されている画像用フォルダへのリンクの情報を貼り付けるようにした。この代わりに、サムネイル画像データを質問とともに掲示板用書込みデータの格納領域に保存するようにしてもよい。この場合にも、オリジナル画像データを掲示板用書込みデータの格納領域にコピーして保存する場合に比べて、掲示板用サーバーにかかる負担を抑えることができる。

【0217】

また、掲示板に書込む質問にアルバム内のオリジナル画像へのリンクの情報を貼り付けるのみで当初はサムネイル画像データを作成せず、当該オリジナル画像が削除される場合にサムネイル画像データを作成し、掲示板用書込みデータの格納領域、およびアルバム用データ格納領域と異なる画像用フォルダにサムネイル画像データを保存した上で、上記質問に貼り付けたリンクの情報を画像用フォルダへリンクするように書き換えてもよい。

【0218】

図56および図57は、サービス提供者のサーバーで行われる上記処理の流れを説明するフローチャートである。図56による処理は、上述した図53による処理のステップS1704がステップS1704Bに変更されるので、ステップS1704Bについてのみ説明を行う。図56のステップS1704Bにおいて

、サーバーは、クリック操作によって選択されたサムネイル画像データに対応するマイアルバムの画像データ(オリジナルデータ)に、掲示板に掲載されていることを示す情報を付加してステップS1705へ進む。付加する情報は、オリジナル画像データ内のヘッダ部に加えてもよいし、マイアルバム内に当該オリジナル画像データと対応づけて保持してもよい。

【0219】

図57による処理は、マイアルバム、もしくはマイアルバム内に保存されているオリジナル画像データを削除する指示をサーバーが受けると開始する。図57のステップS1901において、サーバーは、削除する画像データが掲示板に掲載されているかを検出してステップS1902へ進む。ステップS1902において、サーバーは、当該画像データが掲示板に掲載されているか否かを判定する。当該画像データに掲載を示す情報が付加されている場合はステップS1902を肯定判定してステップS1903へ進み、当該画像データに掲載を示す情報が付加されていない場合はステップS1902を否定判定して図57による処理を終了する。

【0220】

ステップS1903において、サーバーは、当該画像データのデータサイズを縮小したサムネイル画像データ、およびサムネイル画像データよりデータサイズが大きな中画像データをそれぞれ作成し、当該画像データとともに所定の画像用フォルダにそれぞれ保存する。ステップS1904において、サーバーは、掲示板用ページ画面に貼り付けられている画像データのリンク先の情報を、マイアルバム(オリジナルデータ)へのリンクを示す情報から画像用フォルダ(サムネイル画像データ、中画像データ)へのリンクを示す情報に変更して図57による処理を終了する。これにより、マイアルバムのオリジナルデータが削除されても、画像用フォルダ内のサムネイル画像データによって掲示板の掲載画像が保持される。

【0221】

ー掲示板の質問のカテゴリとアルバムのカテゴリとを一致させるー

図43に示すオンラインアルバム5のページ画面において表示されているカテ

ゴリと、図 5 2 に示す掲示板のページ画面において表示されているカテゴリとを一致させる。たとえば、アルバムのカテゴリが「風景」、「夜景」、「ポートレート」、…などのカテゴリを有する。このうち、「風景」というカテゴリは、さらに「北海道」、「東北」、「関東」、…などのサブカテゴリに分類されている。この場合に、掲示板のカテゴリを、たとえば、「撮影情報」というカテゴリと、「北海道」、「東北」、「関東」、…などのサブカテゴリとによって分類する。

【 0 2 2 2 】

図 5 8 (a) は、掲示板で「撮影情報」－「北海道」に分類される質問を表示するページ画面の例である。図 5 8 (a) において、画面の左寄り位置にカテゴリ「撮影情報」およびサブカテゴリ「北海道」、「東北」、「関東」、…が表示されている。画面の中央位置に「北海道」に分類される質問が順に掲載されている。質問に対してエキスパートが回答したものは、回答された数に応じて画面の右寄り位置に回答数が表示される。画面の右上位置には、オンラインアルバム 5 のトップページへのリンクの情報、アルバムのカテゴリ「風景」のページへのリンクの情報、およびアルバムのサブカテゴリ「北海道」のページへのリンクの情報がそれぞれ貼り付けられている。

【 0 2 2 3 】

サービス利用者が、アンダーラインが引かれている「アルバム」の文字をクリックすると、サービス利用者の端末のディスプレイにオンラインアルバム 5 のトップページ画面が表示される。また、サービス利用者が、アンダーラインが引かれている「風景」の文字をクリックすると、サービス利用者の端末のディスプレイにアルバムのカテゴリ「風景」のページ画面が表示される。さらにまた、サービス利用者が、アンダーラインが引かれている「北海道」の文字をクリックすると、サービス利用者の端末のディスプレイにアルバムのサブカテゴリ「北海道」のページ画面が表示される。

【 0 2 2 4 】

図 5 8 (b) は、オンラインアルバム 5 において「風景」－「北海道」に分類されるアルバムに登録されている画像データによる画像を表示するページ画面の例

である。図 5 8 (b)において、画面の左寄り位置にカテゴリ「風景」およびサブカテゴリ「北海道」、「東北」、「関東」、…が表示されている。画面の中央位置に「北海道」に分類される画像データによる画像が順に表示されている。画面の右上位置には、掲示板のトップページへのリンクの情報、掲示板のカテゴリ「撮影情報」のページへのリンクの情報、および掲示板のサブカテゴリ「北海道」のページへのリンクの情報がそれぞれ貼り付けられている。

【0225】

サービス利用者がアンダーラインが引かれている「掲示板」の文字をクリックすると、サービス利用者の端末のディスプレイに掲示板のトップページ画面が表示される。また、サービス利用者がアンダーラインが引かれている「撮影情報」の文字をクリックすると、サービス利用者の端末のディスプレイに掲示板のカテゴリ「撮影情報」のページ画面が表示される。さらにまた、サービス利用者がアンダーラインが引かれている「北海道」の文字をクリックすると、サービス利用者の端末のディスプレイに掲示板のサブカテゴリ「北海道」のページ画面が表示される。

【0226】

アルバムの「北海道」のページに表示されている画像を閲覧し、気に入った画像を見つけた場合に、その画像が具体的に北海道のどこで、いつ、どのような撮影条件で撮影されたのかを知りたくなったときに、掲示板の質問のカテゴリとアルバムのカテゴリとが一致しており、また、リンクの情報が貼り付けられているので、対応する質問が掲載されている掲示板のページを迷うことなく簡単に見ることができる。

【0227】

—入力した地名に該当する掲示板のカテゴリを表示する—

図 5 9 は、サービス提供者のサーバーで行われる検索処理の流れを説明するフローチャートである。図 5 9 による処理は、図 5 2 に示す掲示板のページ画面において、検索ボタン 5 2 F がクリックされると起動する。サービス利用者は、検索文字書込み枠 5 2 E に検索文字を書込んだ上で検索ボタン 5 2 F をクリックする。

【0228】

図59のステップS2601において、サーバーは、掲示板内に書込まれている全ての書込みについて、検索文字と一致する文字を検索してステップS2602へ進む。ステップS2602において、サーバーは、検索文字と一致する書込みが有るか否かを判定する。サーバーは、検索文字がヒットする書込みがある場合にステップS2602を肯定判定してステップS2607へ進み、ヒットする書込みがない場合にステップS2602を否定判定してステップS2603へ進む。ステップS2603において、サーバーは、サーバー内にあらかじめ登録されているキーワードについて、検索文字と一致するものを検索してステップS2604へ進む。キーワードは、掲示板のカテゴリに対応して登録されているもので、たとえば、「東京タワー」、「国会議事堂」、「渋谷」、「横浜港」というキーワードが掲示板のカテゴリ「関東」と関連づけて登録されている。また、「大阪城」、「関西空港」、「神戸」というキーワードが掲示板のカテゴリ「関西」と関連づけて登録されている。

【0229】

ステップS2604において、サーバーは、検索文字と一致するキーワードが有るか否かを判定する。サーバーは、検索文字がヒットするキーワードがある場合にステップS2604を肯定判定してステップS2606へ進み、ヒットするキーワードがない場合にステップS2604を否定判定してステップS2605へ進む。ステップS2606において、サーバーは、掲示板の中でヒットしたキーワードに関連づけられたカテゴリのページにジャンプする。たとえば、検索文字が「渋谷」である場合に、キーワード「渋谷」に関連づけられているカテゴリ「関東」の掲示板ページにジャンプする。サーバーは、サービス利用者の端末にカテゴリ「関東」の掲示板ページを表示させると図59による処理を終了する。

【0230】

ステップS2605において、サーバーは、検索文字にヒットする書込み、および検索文字に関連する掲示板のカテゴリのいずれもないので、検索文字を変更するように促すメッセージとともに図52の掲示板のページ画面をサービス利用者の端末に再度表示させる。サーバーは、図52のページにジャンプすると図5

9 による処理を終了する。

【 0 2 3 1 】

ステップ S 2 6 0 7 において、サーバーは、検索文字がヒットした掲示板の書込みを抽出した不図示のページ画面を作成してステップ S 2 6 0 8 へ進む。ステップ S 2 6 0 8 において、サーバーは、作成したページ画面データをサービス利用者の端末に送信して図 5 9 による処理を終了する。

【 0 2 3 2 】

以上説明した実施の形態によるコンテンツで行う掲示板サービスによれば、次の作用効果が得られる。

(1) 質問掲載者(サービス利用者)が登録しているアルバムの中の公開画像を質問に添付して掲載できるようにしたので、掲載質問が文字だけの場合に比べてわかりやすくなる。

(2) 掲示板への画像掲載は、アルバム内に登録されているオリジナル画像からオリジナル画像に比べてデータサイズが小さなサムネイル画像データを作成し、サムネイル画像データを掲示板用サーバーおよびアルバム用データストレージ装置と異なるフォルダに保存した上で、掲示板に書込む質問にサムネイル画像が格納されたフォルダへのリンクの情報を貼り付ける。この結果、掲示板サーバーに画像データを保存しないから当該サーバーにかかる負担を抑えることができる上に、アルバム内のオリジナル画像が削除された場合でもサムネイル画像データによって掲示板への画像掲載を続けることが可能になる。

(3) 質問掲載者(サービス利用者)が掲示板に掲載するためにクリックしたサムネイル画像が非公開画像である場合(ステップ S 1 7 1 1 の肯定判定)に、選択画像が非公開のため掲載できないことをサービス利用者に通知するようにした。このため、非公開画像を誤って掲示板に掲載することを防止できる。

(4) 掲示板の質問のカテゴリとアルバムのカテゴリとを一致させ、掲示板およびアルバムのページのそれぞれに互いにリンクの情報を貼り付けるようにした。したがって、たとえば、アルバムの「北海道」のページに表示されている画像を閲覧して気に入った画像を見つけた場合に、その画像が具体的に北海道のどこで、いつ、どのような撮影条件で撮影されたのかを知りたくなったとき、対応する

質問が掲載されている掲示板のページを迷うことなく簡単に見ることができる。

(5) 掲示板のページ画面(図52)の検索ボタン52Fをクリックすると、検索文字書込み枠52Eに書込まれている検索文字と一致する文字を掲示板書込みから検索し、ヒットする書込みがある場合に当該書込みを抽出して端末に表示させる。一方、ヒットする書込みがない場合にあらかじめ登録されている複数のキーワードと検索文字がヒットするかを検索し、ヒットしたキーワードに関連づけられたカテゴリのページを端末に表示させる。これにより、検索文字と一致する書込みがない場合でも、比較的類似しているカテゴリの掲示板が自動的に端末に表示されるので、サービス利用者にとって使いやすい掲示板サービスを提供できる。

【0233】

ー検索機能ー

上述した図3によるWebのトップページ10の画面、および図4、図5、図21、図43などに示したWebサイト用コンテンツの各カテゴリのトップページの画面において、サイト検索を行う「検索」ページへのリンク先ボタン31が設けられている。サービス利用者がこのボタン31をクリックすると、サーバーはサービス利用者の端末に向けて表示用ページデータを送信し、図60に示す検索ページ画面を端末のディスプレイに表示させる。図60において、検索文書込み枠60Aと、検索文字書込み枠60Bと、検索範囲チェックボックス60Cと、検索ボタン60Dとが設けられている。

【0234】

サーバーは、検索文書込み枠60Aに書込まれた検索文、もしくは検索文字書込み枠60Bに書込まれた検索文字について、検索範囲チェックボックス60Cにチェックされたコンテンツの範囲でヒットするものを検索する。図61は、サービス提供者のサーバーで行われる検索処理の流れを説明するフローチャートである。図61による処理は、検索ボタン60Dがクリックされると起動する。

【0235】

図61のステップS2701において、サーバーは、自然文検索か否かを判定する。サーバーは、検索文書込み枠60Aに書込みが行われている場合に自然文

検索とみなし、ステップS 2701を肯定判定してステップS 2702へ進む。
一方、検索文書込み枠60Aに書込みが無く、検索文字書込み枠60Bに書込みが行われている場合に文字検索とみなし、ステップS 2701を否定判定してステップS 2703へ進む。

【0236】

ステップS 2702において、サーバーは、検索文を解析してステップS 2703へ進む。解析は、検索文を用いて周知の文章検索を行うための前処理である。ステップS 2703において、サーバーは、検索範囲チェックボックス60Cにより指定されたコンテンツにおいて、当該コンテンツ内に登録されているページ画面に含まれる文字の検索を行い、ステップS 2704へ進む。ステップS 2704において、サーバーは、指定された検索範囲の検索が終了したか否かを判定する。検索が終了した場合はステップS 2704を肯定判定してステップS 2705へ進む。一方、検索が終了していない場合はステップS 2704を否定判定してステップS 2703へ戻り、検索処理を継続する。

【0237】

ステップS 2705において、サーバーは、検索したコンテンツのカテゴリが複数か否かを判定する。サーバーは、検索範囲チェックボックス60Cが複数チェックされている場合にステップS 2705を肯定判定してステップS 2706へ進み、検索範囲チェックボックス60Cが複数チェックされていない場合にステップS 2705を否定判定してステップS 2707へ進む。ステップS 2706において、サーバーは、検索の結果ヒットしたものを検索範囲ごと(コンテンツごと)に並べ替え、各コンテンツごとに検索結果を表示する検索結果ページ画面を作成してステップS 2708へ進む。ステップS 2708において、サーバーは、検索結果ページ画面のデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図61による処理を終了する。これにより、図62(a)に示す検索結果の画面が端末のディスプレイに表示される。

【0238】

図62(a)による検索結果ページ画面において、各コンテンツごとにヒットした件数が表示されている。各コンテンツの欄には検索文字列、文章との間で類似

度が高いものから上位 5 件ずつが表示されている。ここで、ヒット件数が 5 件に満たないコンテンツの欄には全てのヒット件数分が表示され、ヒット件数が 0 の場合はヒットしない旨を通知する不図示のメッセージデータが表示される。また、「すべて表示」するためのボタン 6 2 A が設けられており、ボタン 6 2 A がクリックされた場合に、サーバーは、ヒット件数が 6 件以上あるコンテンツの欄に上位 5 件だけでなく、ヒットしたもの全てを表示させる。

【0 2 3 9】

ステップ S 2 7 0 7 において、サーバーは、検索結果ページ画面のデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図 6 1 による処理を終了する。これにより、図 6 2 (b) に示す検索結果の画面が端末のディスプレイに表示される。図 6 2 (b) において、指定されているコンテンツにおいてヒットした件数が表示されている。このうち、検索文字列、文章との間で類似度が高いものから上位 2 0 件が表示される。ヒット件数が 2 0 件に満たない場合は、全てのヒット件数分が表示され、ヒット件数が 0 の場合はヒットしない旨を通知する不図示のメッセージが表示される。

【0 2 4 0】

図 6 1 による処理では、各コンテンツごとのヒット件数表示について、検索範囲が複数のコンテンツカテゴリにまたがる場合(ステップ S 2 7 0 5 で肯定判定)に、1 コンテンツ当たり上位 5 件まで、検索範囲が 1 つのコンテンツカテゴリの場合(ステップ S 2 7 0 5 で否定判定)に、当該コンテンツの上位 2 0 件までとした。これらの表示件数の上限は、コンテンツカテゴリごとに表示件数の上限を変えてもよいし、検索範囲がまたがるコンテンツカテゴリの数に応じて変えてもよい。たとえば、検索範囲チェックボックス 6 0 C のチェック数が 1 つの場合に表示件数の上限を 2 0 件に、チェック数が 2 つの場合に表示件数の上限を 1 コンテンツ当たり 1 0 件に、チェック数が 3 つの場合に表示件数の上限を 1 コンテンツ当たり 7 件にする。

【0 2 4 1】

ーカメラの機種名から検索するー

本実施の形態による Web サイト用コンテンツは、カメラおよびカメラに関連す

る情報やサービスを提供するものである。そこで、たとえば、掲示板のページ画面でカメラの機種名が表示されると、この機種名を検索文字とみなして検索処理を行う。図63は、上述したエキスパートを紹介するページ画面の例である。この中で、「所有カメラ」として機種名が紹介されている。図63の例では、「F△」および「F□」という機種名が掲載される。これらの機種名の文字は、クリック可能に表示データが構成されている。

【0242】

図64は、サービス提供者のサーバーで行われる検索処理の流れを説明するフローチャートである。図64による処理は、機種名の文字「F△」、「F□」のいずれかがクリックされ、クリックを示すデータをサーバーが受けると起動する。ステップS2801において、サーバーは、データベースにアクセスし、クリックされた文字が示す機種名がデータベースに登録されているかを検索してステップS2802へ進む。本実施の形態ではカメラに関するサービスを提供するので、サービス提供者がその生産および販売に携わっているカメラに関するデータは、サービス提供者によってデータベースに登録されている。ステップS2802において、サーバーは、クリックされた機種名が登録されているか否かを判定する。当該機種名がデータベースに登録されている場合はステップS2802を肯定判定してステップS2803へ進み、登録されていない場合はステップS2802を否定判定してステップS2806へ進む。

【0243】

ステップS2803において、サーバーは、新着情報、製品情報、サービス・サポート、オンラインショップ、コミュニティ、掲示板など全てのコンテンツカテゴリについて、クリックされた機種名を検索文字として検索し、ステップS2804へ進む。ステップS2804において、サーバーは、検索範囲の検索が終了したか否かを判定する。検索が終了した場合はステップS2804を肯定判定してステップS2805へ進む。一方、検索が終了していない場合はステップS2804を否定判定してステップS2803へ戻り、検索処理を継続する。

【0244】

ステップS2805において、サーバーは、検索の結果ヒットしたものを検索

範囲ごと(コンテンツごと)に並べ替え、各コンテンツごとに検索結果を表示する検索結果ページ画面を作成してステップS 2809へ進む。ステップS 2809において、サーバーは、検索結果ページ画面のデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図64による処理を終了する。これにより、図62(a)に示した画面と同様の検索結果の画面が端末のディスプレイに表示される。

【0245】

図62(a)と同様に、検索結果ページ画面は各コンテンツごとにヒットした件数が表示され、各コンテンツの欄にクリックされた機種名との間で類似度が高いものから上位5件ずつが表示される。また、ヒット件数が5件に満たないコンテンツの欄には全てのヒット件数分が表示され、ヒット件数が0の場合はヒットしない旨を通知するメッセージが表示される。さらに、ヒット件数が6件以上あるコンテンツの欄にヒットしたもの全てを表示させる「すべて表示」ボタン62Aが設けられる。

【0246】

ステップS 2806において、サーバーは、コミュニティ、掲示板のコンテンツカテゴリについて、クリックされた機種名を検索文字として検索し、ステップS 2807へ進む。ステップS 2802で否定判定される場合、当該機種名はサービス提供者がその生産および販売に携わっているカメラではないとみなせる。この場合、新着情報、製品情報、サービス・サポート、オンラインショップ内を検索してもヒットしないので、これらのコンテンツ内の検索を省略する。ステップS 2807において、サーバーは、検索範囲の検索が終了したか否かを判定する。検索が終了した場合はステップS 2807を肯定判定してステップS 2808へ進む。一方、検索が終了していない場合はステップS 2807を否定判定してステップS 2806へ戻り、検索処理を継続する。

【0247】

ステップS 2808において、サーバーは、検索の結果ヒットしたものを検索範囲ごと(コンテンツごと)に並べ替え、各コンテンツごとに検索結果を表示する検索結果ページ画面を作成してステップS 2809へ進む。この場合には、検索するコンテンツが少ないので、クリックされた機種名との間で類似度が高いもの

から 1 コンテンツ当たり上位 1 0 件ずつを表示するように検索結果が表示される。

【 0 2 4 8 】

－関連検索－

サービス利用者が見ているページについて、当該ページ画面に関してあらかじめWeb用文書記述言語HTML (Hyper Text Markup Language)で記述されている文字列および文章を抽出し、抽出した文字列および文章を各コンテンツ内から検索する。たとえば、サービス利用者が図 6 5 に示す製品情報を紹介するページ画面を見ている場合を例に説明する。図 6 5 において、「F△」という機種名のカメラの情報が紹介されている。ページ画面に右下に「関連検索」ボタン 6 5 A が設けられている。このページ画面を記述するHTMLでは、「関連検索」ボタン 6 5 A を配置するための記述の他に、タイトルタグ(<TITLE></TITLE>)に挟まれたタイトル文字列が検索文字列として抽出される。

【 0 2 4 9 】

また、特別に設けられた検索用タグ(たとえば、<!--SEARCH CONTEXT--><!--SEARCH CONTEXT-->)に挟まれた文字列もしくは文章を記述してもよい。検索用タグに挟まれた文字列もしくは文章は、検索文字列、文章として抽出される。この場合にはHTMLタグを検索文字から除外する。

【 0 2 5 0 】

さらにまた、実際にページ画面に表示される文字列もしくは文章以外に、検索文字列として用いるために特別に作成された文字列、文章を<META HTTP-EQUIV="Keywords" CONTENT="*****">の中の*****に埋め込んで記述してもよい。*****に埋め込んで記述された文字列もしくは文章は、検索文字列、文章として抽出される。

【 0 2 5 1 】

図 6 6 は、サービス提供者のサーバーで行われる検索処理の流れを説明するフローチャートである。図 6 6 による処理は、図 6 5 のページ画面上で「関連検索」ボタン 6 5 A がクリックされると起動する。ステップ S 2 9 0 1 において、サーバーは、表示されているページ画面において上述したタグなどにより表されて

いる文字列、文章を抽出してステップS 2 9 0 2へ進む。ステップS 2 9 0 2において、サーバーは、抽出した文字列もしくは文章を検索文字列として各コンテンツの中を検索する。このとき、表示中のページ画面は検索対象にしない。

【0252】

ステップS 2 9 0 3において、サーバーは、検索が終了したか否かを判定する。全てのコンテンツの検索が終了した場合にステップS 2 9 0 3を肯定判定してステップS 2 9 0 4へ進み、コンテンツの検索が終了していない場合はステップS 2 9 0 3を否定判定してステップS 2 9 0 2へ戻り、検索を継続する。

【0253】

ステップS 2 9 0 4において、サーバーは、検索の結果ヒットしたものをコンテンツごとに並べ替え、各コンテンツごとに検索結果を表示する検索結果ページ画面を作成してステップS 2 9 0 5へ進む。ステップS 2 9 0 5において、サーバーは、検索結果ページ画面のデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図6 6による処理を終了する。これにより、図6 2 (a)に示した画面と同様の検索結果の画面が端末のディスプレイに表示される。

【0254】

図6 2 (a)と同様に、検索結果ページ画面は各コンテンツごとにヒットした件数が表示され、各コンテンツの欄に検索文字列、文章との間で類似度が高いものから上位5件ずつが表示される。また、ヒット件数が5件に満たないコンテンツの欄には全てのヒット件数分が表示され、ヒット件数が0の場合はヒットしない旨を通知するメッセージが表示される。さらに、ヒット件数が6件以上あるコンテンツの欄にヒットしたもの全てを表示させる「すべて表示」ボタン6 2 Aが設けられる。

【0255】

ー関連エキスパート検索ー

エキスパート情報を紹介する図6 3のページ画面において、ページ画面下部に「関連エキスパート検索」ボタン6 3 Aが設けられている。このページ画面を記述するHTMLでは、「関連エキスパート検索」ボタン6 3 Aを配置するための記述の他に、当該エキスパートの得意撮影分野、所有カメラの機種名に記載され

ている文字列を検索文字列とするように特別に設けられた検索用タグで挟んで記述してもよい。

【0256】

図67は、サービス提供者のサーバーで行われる検索処理の流れを説明するフローチャートである。図67による処理は、図63のページ画面上で「関連エキスパート検索」ボタン63Aがクリックされると起動する。ステップS3001において、サーバーは、表示されているページ画面において上述したタグなどにより表されている文字列、文章を抽出してステップS3002へ進む。ステップS3002において、サーバーは、抽出した文字列もしくは文章を検索文字列としてエキスパート情報が格納されているデータベースを検索する。このとき、表示中のページ画面は検索対象にしない。

【0257】

ステップS3003において、サーバーは、検索が終了したか否かを判定する。全てのエキスパート情報の検索が終了した場合にステップS3003を肯定判定してステップS3004へ進み、検索が終了していない場合はステップS3003を否定判定してステップS3002へ戻り、検索を継続する。

【0258】

ステップS3004において、サーバーは、検索の結果ヒットしたエキスパートを格付け順に並べ替え、格付け順に検索結果を表示する検索結果ページ画面を作成してステップS3005へ進む。ステップS3005において、サーバーは、検索結果ページ画面のデータをサービス利用者の端末に向けて送信し、図67による処理を終了する。これにより、検索結果の画面が端末のディスプレイに表示される。格付けとは、たとえば、獲得ポイントが多く、質問掲載者からの評判がよい人を上位格とし、獲得ポイントが低く、質問掲載者からの評判が悪い人を低位格にするものである。質問掲載者が高い格付けのエキスパートを選ぶと、それだけ満足できる回答を得られる可能性が高くなる。

【0259】

以上説明した実施の形態によるコンテンツで行う検索によれば、次の作用効果が得られる。

(1) 検索文書込み枠 60A に書込まれた検索文もしくは検索文字書込み枠 60B に書込まれた検索文字について、検索範囲チェックボックス 60C にチェックされたコンテンツの範囲でヒットするものを検索する。複数のコンテンツ内を検索して各コンテンツごとにヒット件数を表示するとき、各コンテンツの欄に検索文字列、文章との間で類似度が高いものから上位 5 件ずつを表示するようにし、さらに「すべて表示」するためのボタン 62A がクリックされた場合に、ヒット件数が 6 件以上あるコンテンツ欄にヒットしたもの全てを表示するようにした。この結果、サービス利用者は、表示画面をスクロールしなくても各コンテンツでヒットしたものを確認することができる。

(2) 掲示板のページ画面(図 63)でカメラの機種名が表示されると、この機種名を検索文字とみなして検索処理を行うようにした。本実施の形態による Web サイト用コンテンツはカメラおよびカメラに関連する情報やサービスを提供するものであるので、サービス利用者によりよい検索サービスを提供できる。

(3) 製品情報を紹介するページ画面(図 65)において、当該ページ画面の記載内容に関連する検索文字列をサービス提供者があらかじめ HTML で記述し、当該ページ画面上に設けた「関連検索」ボタン 65A をサービス利用者がクリックするだけで検索文字列を入力しなくても検索を開始するようにした。この結果、サービス利用者は、現在見ている(表示されている)ページ画面に関連する検索を素早く行うことができる。

(4) エキスパート情報を紹介するページ画面(図 63)において、当該ページ画面の記載内容に関連する検索文字列をサービス提供者があらかじめ HTML で記述し、当該ページ画面上に設けた「関連エキスパート検索」ボタン 63A をサービス利用者がクリックするだけで検索文字列を入力しなくても検索を開始するようにした。この結果、サービス利用者は、現在見ている(表示されている)エキスパートと撮影分野が同じであったり、所有カメラが同じである他のエキスパート検索を素早く行うことができる。

【0260】

HTML による検索文字列の記述は、上述した以外にもボディタグ(<BODY></BODY>)により文章を挟む方法や、HTML ページ内全ての文字を検索対象にする

方法を用いてもよい。ページ内全ての文字を検索対象にする場合は、検索結果にノイズが増える(必要以上にヒットする)ことが予想される。

【0261】

また、ページごとに検索文字列の記述を変えるようにしてもよい。たとえば、「製品情報」を記載するコンテンツのページではタイトルタグに挟まれた文字列を検索対象とし、「記事」を記載するページではタイトルタグに挟まれた文字列とボディタグに挟まれた文章とを検索対象とする。

【0262】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように本発明によれば、次のような効果を奏する。

(1) クライアントから発信される検索文字あるいは検索文字列を複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類し、各コンテンツごとに分類された情報を並び替え、並び替え後の各コンテンツごとに分類された情報について各コンテンツごとに上位から所定数の情報をそれぞれ抽出してクライアントに発信するようにした。たとえば、特定のコンテンツ内にヒット件数が多い場合でも、所定のヒット数を表示するから特定のコンテンツ内の検索結果によって表示画面がいっぱいになることがない。この結果、全てのコンテンツ内のヒット内容をスクロールしないで確認することができる。

(2) クライアントに発信するページ画面を生成する情報の中に含まれる文字あるいは文字列を検索文字あるいは検索文字列として、複数のコンテンツ内を検索するようにしたので、クライアントは検索文字あるいは検索文字列をわざわざ入力しなくてもよい。したがって、クライアントにとって利用しやすいサイト検索を提供できる。

(3) 利用者から発信される検索文字あるいは検索文字列を複数のコンテンツについてそれぞれ検索し、検索によりヒットした文字あるいは文字列が登録されている登録場所を示す情報を各コンテンツごとに分類して利用者に発信するようにした。検索結果がコンテンツごとに分類されるので、分類されない場合に比べてわかりやすくなる。

【図面の簡単な説明】**【図 1】**

Webサイト用コンテンツが登録されるWebサイトの全体構成例を示す図である。

【図 2】

サイトマップを示す図である。

【図 3】

Webのトップページの画面を示す図である。

【図 4】

新着情報のカテゴリのトップページの画面を示す図である。

【図 5】

コミュニティのカテゴリのトップページの画面を示す図である。

【図 6】

製品情報入力用の画面を示す図である。

【図 7】

顧客情報(カスタマ情報)入力用の画面を示す図である。

【図 8】

アンケート回答用の画面を示す図である。

【図 9】

設問処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 1 0】

景品選択用の画面を示す図である。

【図 1 1】

景品選択画面作成処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 1 2】

冊子を紹介する画面を示す図である。

【図 1 3】

(a)送付先を通知する画面を示す図、(b)ポイント加算を通知する画面を示す図である。

【図 1 4】

会員登録の誘導画面作成処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 1 5】

景品注文の承り通知および会員登録への誘導メッセージを表示する画面を示す図である。

【図 1 6】

会員認証用の画面を示す図である。

【図 1 7】

登録内容更新処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 1 8】

顧客情報(カスタマ情報)更新用の画面を示す図である。

【図 1 9】

顧客認証用の画面を示す図である。

【図 2 0】

保証期間延長処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 2 1】

オンラインショップのカテゴリのトップページの画面を示す図である。

【図 2 2】

アイテム選択画面を示す図である。

【図 2 3】

ポリゴン画像処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 2 4】

カメラ本体と交換レンズとの接合画像を示す図である。

【図 2 5】

推奨商品の紹介画面を示す図である。

【図 2 6】

推奨商品提案処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 2 7】

推奨商品提案処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 2 8】

商品情報管理用画面を示す図である。

【図 2 9】

在庫通知処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 3 0】

掲載切替え処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 3 1】

商品配送指示処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 3 2】

(a) 抽選用画面を示す図、(b) カメラの当選通知および配送先選択ボタンの表示画面を示す図である。

【図 3 3】

当選商品の配送先確認画面を示す図である。

【図 3 4】

商品配送指示処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 3 5】

予約処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 3 6】

予約用画面を示す図である。

【図 3 7】

オプション決済処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 3 8】

配送方法選択用画面を示す図である。

【図 3 9】

計算書のページ画面を示す図である。

【図 4 0】

配送料を決める処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 1】

一括決済処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 2】

分割決済処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 3】

オンラインアルバムのカテゴリにログインした画面を示す図である。

【図 4 4】

アルバム消去処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 5】

アルバム消去処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 6】

アルバム消去処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 7】

アルバム管理用画面を示す図である。

【図 4 8】

アルバム一覧作成処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 4 9】

(a)サムネイル画像表示を示す図、(b)サムネイル画像より大きな画像表示を示す図である。

【図 5 0】

優遇処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 5 1】

ファイル名決定処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 5 2】

コミュニティのカテゴリにログインした画面を示す図である。

【図 5 3】

サムネイル画像掲載処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 5 4】

サムネイル画像掲載処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 5 5】

選択画像が掲載できないことを通知する画面を示す図である。

【図 5 6】

サムネイル画像掲載処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 5 7】

サムネイル画像掲載処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 5 8】

(a) 掲示板で「撮影情報」－「北海道」に分類される質問の表示画面を示す図(
b) アルバムで「風景」－「北海道」に分類される画像の表示画面を示す図である。
。

【図 5 9】

検索処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 6 0】

検索画面を示す図である。

【図 6 1】

検索処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 6 2】

(a) 複数のコンテンツの検索結果の表示画面を示す図、(b) 1 つのコンテンツの
検索結果の表示画面を示す図である。

【図 6 3】

エキスパートの紹介画面を示す図である。

【図 6 4】

検索処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 6 5】

製品情報の紹介画面を示す図である。

【図 6 6】

検索処理の流れを説明するフローチャートである。

【図 6 7】

検索処理の流れを説明するフローチャートである。

【符号の説明】

1…会員登録のコンテンツのページ、 2…新着情報のコンテンツのページ、
3…製品情報のコンテンツのページ、 4…サービス・サポートのコンテンツ

のページ、

5…オンラインアルバムのコンテンツのページ、

6…オンラインショップのコンテンツのページ、

7…コミュニティのコンテンツのページ、

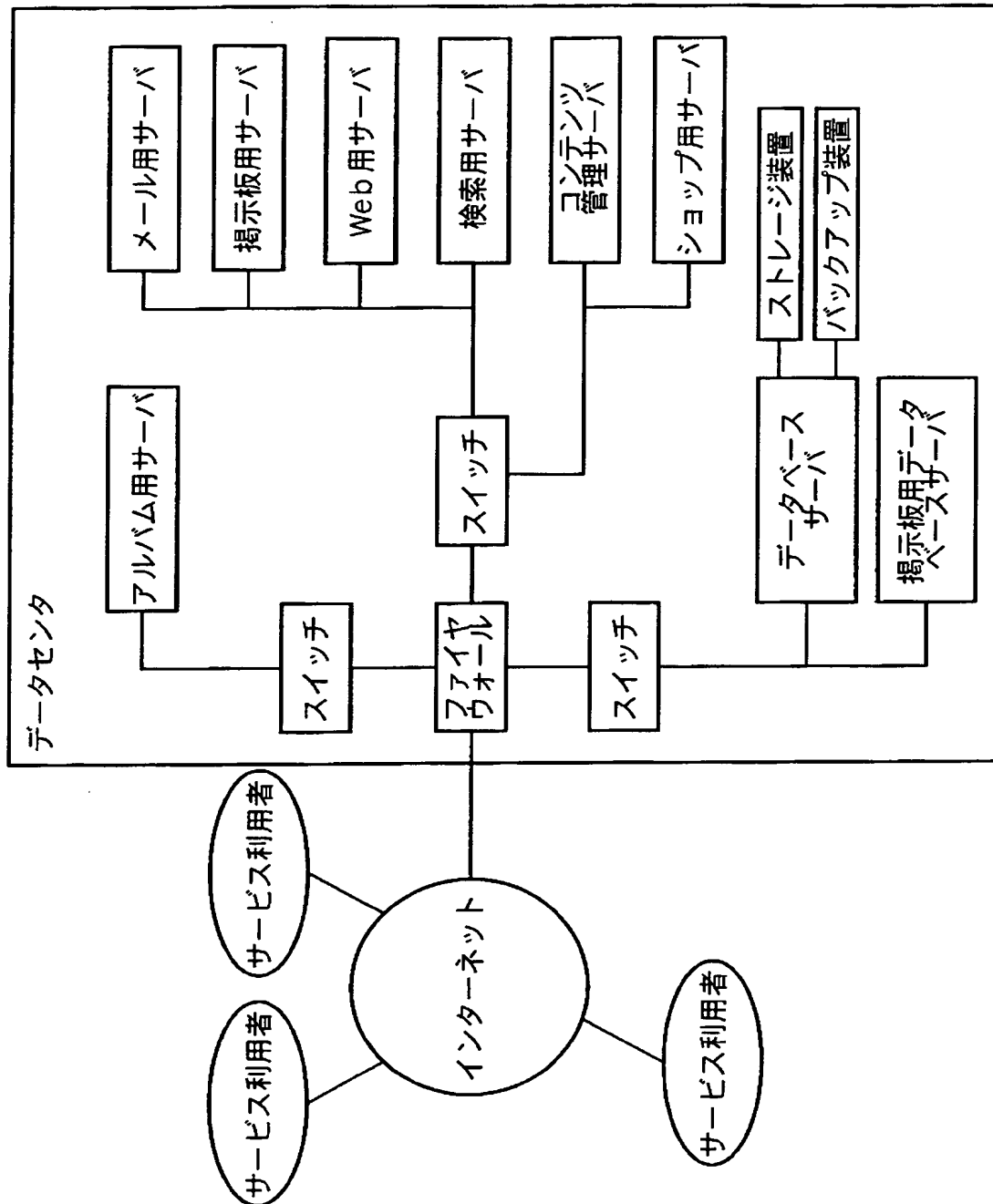
1 0…トップページ

【書類名】

図面

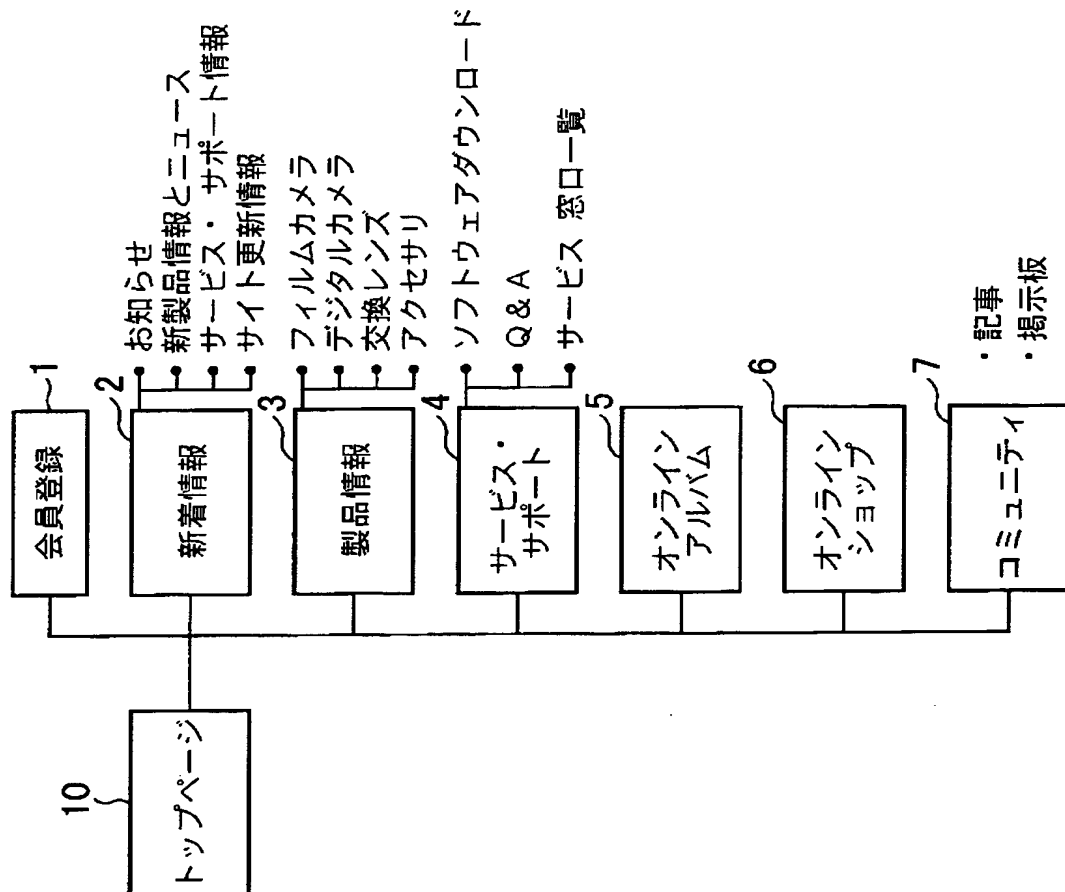
【図 1】

【図 1】



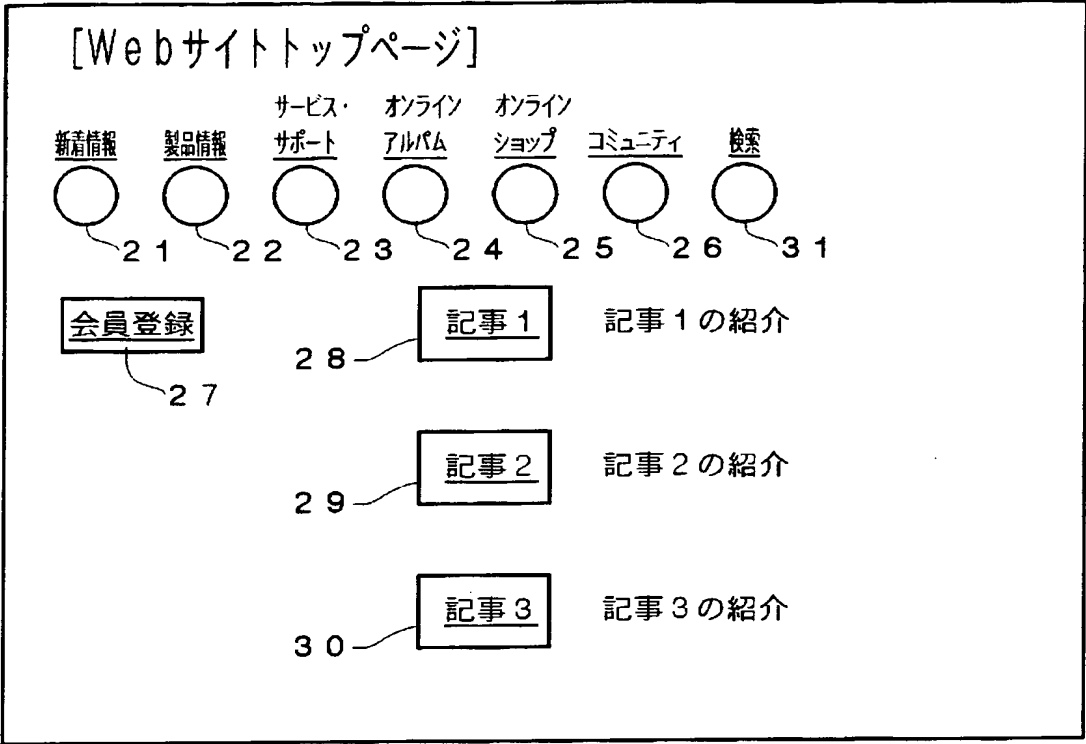
【図 2】

【図 2】



【図 3】

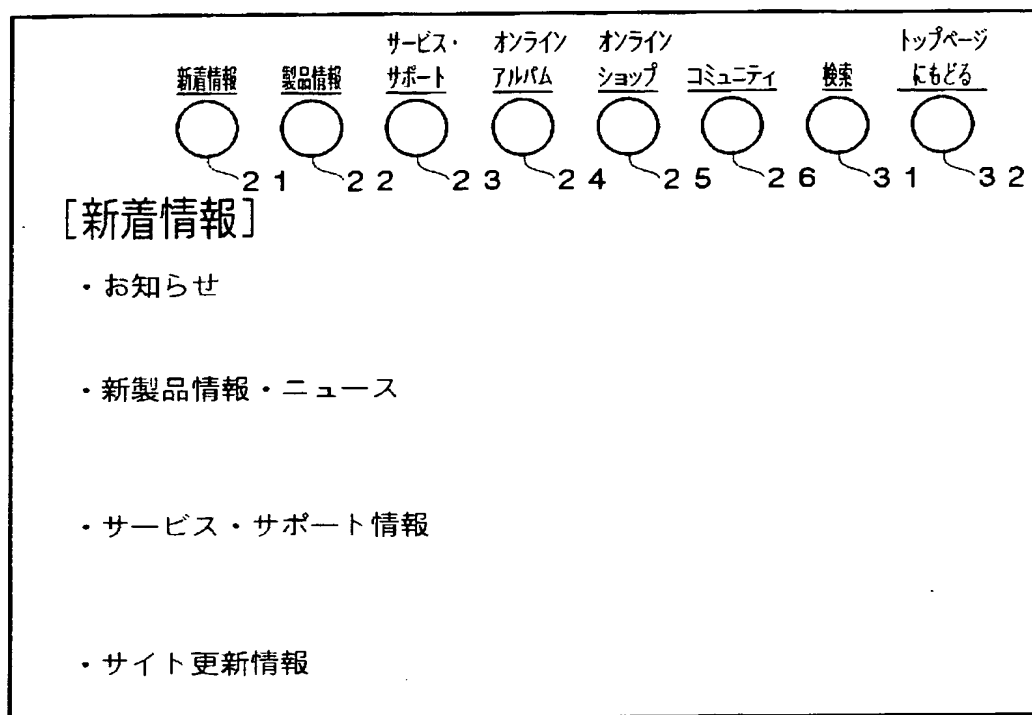
【図 3】



10 ↗

【図 4】

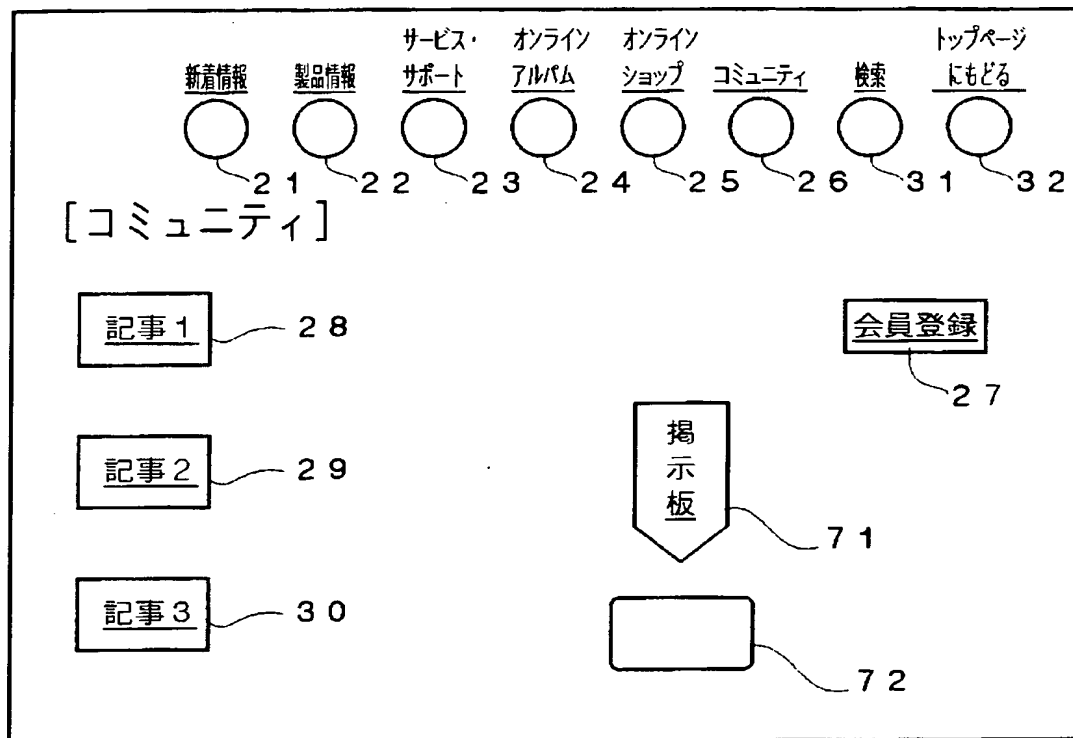
【図 4】



2 ↗

【図 5】

【図 5】



【図 6】

【図 6】

製品情報入力

*は入力必須です

*商品名

選択してください

6A

*商品ID

*製品番号

*購入数量

*購入区分

選択してください

*購入店名

*購入日

2001 年 1 月 1 日

*購入価格

*購入店舗

選択してください

*購入方法の選択理由

選択してください

ドライバソフトのVer.(例:1.0.0)

6B

【図 7】

【図 7】

*は入力必須です。

* パスワード

7A

* パスワード再入力

(※ 今後、カスタマ情報を更新する際には、パスワードが必要となります。
忘れないよう必ず書き留めておいてください。)

* 名前

姓 名

* 名前(フリガナ)

姓 名

* 生年月日

年 月 日

* 郵便番号

-

* 都道府県

選択してください

* 市区町村

* 番地 等

建物名・部屋番号等

* TEL

- -

FAX

- -

* E-mailアドレス

性別

選択してください

未／既婚

選択してください

お子様の人数

選択してください

お子様の年齢

- ☐ 0歳～3歳未満
☐ 3歳以上～6歳未満
☐ 6歳以上～12歳未満
☐ 12歳以上～18歳未満
☐ 18歳以上

職業

選択してください

業種

選択してください

世帯収入 or 収入

選択してください

Nikon Imageからの情報発信を ● 希望する
 ● 希望しない

7B

【図 8】

【図 8】

アンケートNO	XXXXXXXX
商品名	XXXXXXXX
アンケート実施年月日	XXXX/XX/XX

質問1	<input type="text"/>	~ 8A
質問2	<input type="text"/>	~ 8B
質問3	<input type="text"/>	~ 8C
質問4	<input type="text"/>	~ 8D
質問5	<input type="text"/>	~ 8E
質問6(商品1に関する質問)	<input type="text"/>	~ 8F
質問7(商品2に関する質問)	<input type="text"/>	~ 8G

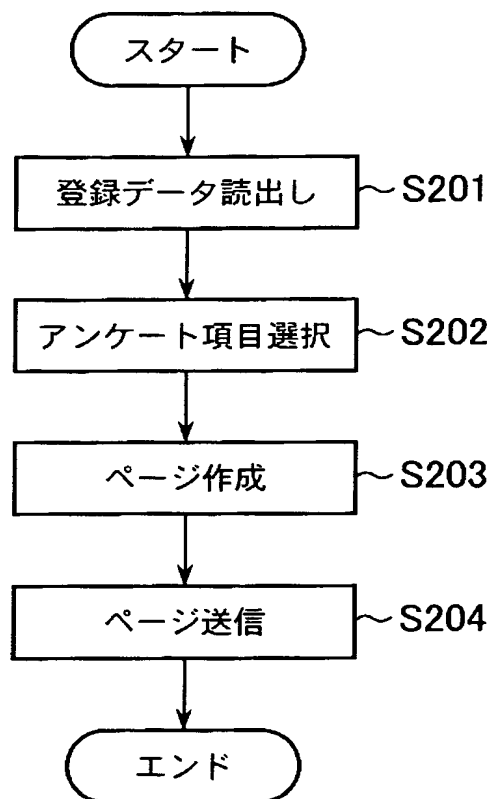
登録

戻る

8H

【図 9】

【図 9】






【図 10】

【図 10】

10A




ご登録ありがとうございました。下記の中から 1 点
お選び下さい。

	_____	<input checked="" type="radio"/>
	_____	<input type="radio"/>
	_____	<input type="radio"/>
<p>いない</p>		<input type="radio"/>
		<input type="button" value="OK"/>

(a)

10B

ご登録ありがとうございました。下記の中から 3 点
お選び下さい。

	_____	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="▼"/>
	_____	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="button" value="▼"/>
	_____	<input type="radio"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="▼"/>
<p>いない</p>		<input type="radio"/>		
		<input type="button" value="OK"/>		

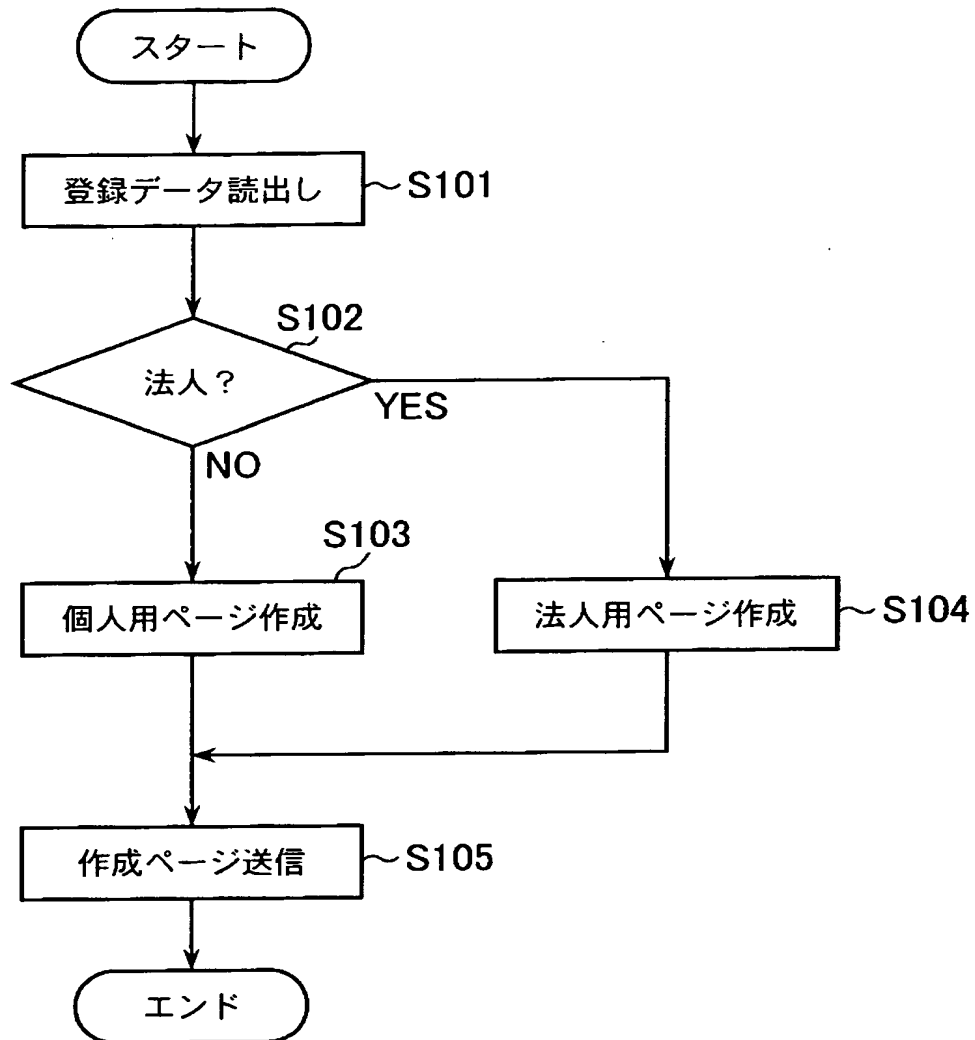
10C

(b)

10B

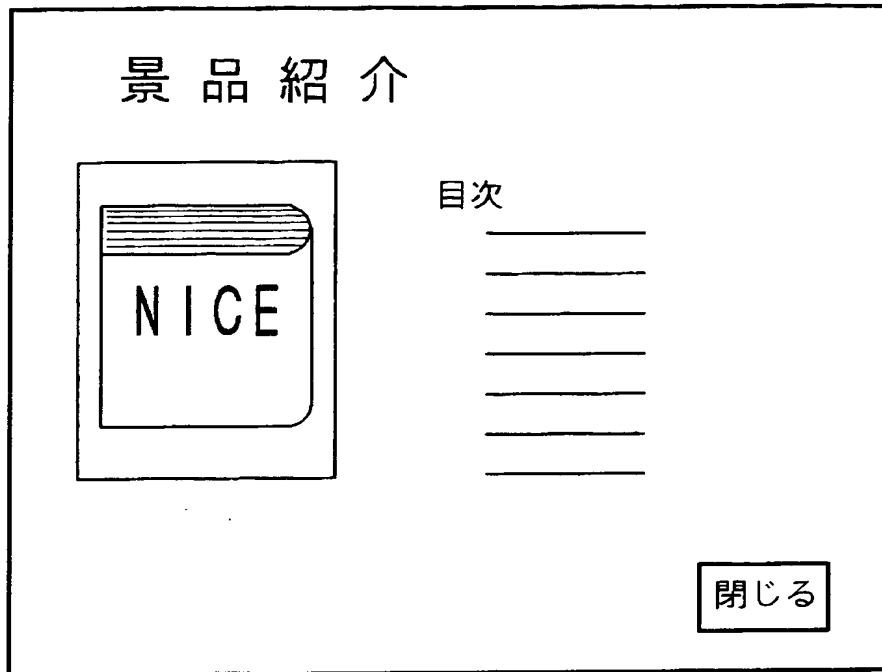
【図 11】

【図 11】



【図 12】

【図12】



【図 13】

【図13】

景品の送付先

住所

氏名

戻る

OK

(a)

30ポイントが加算されます。

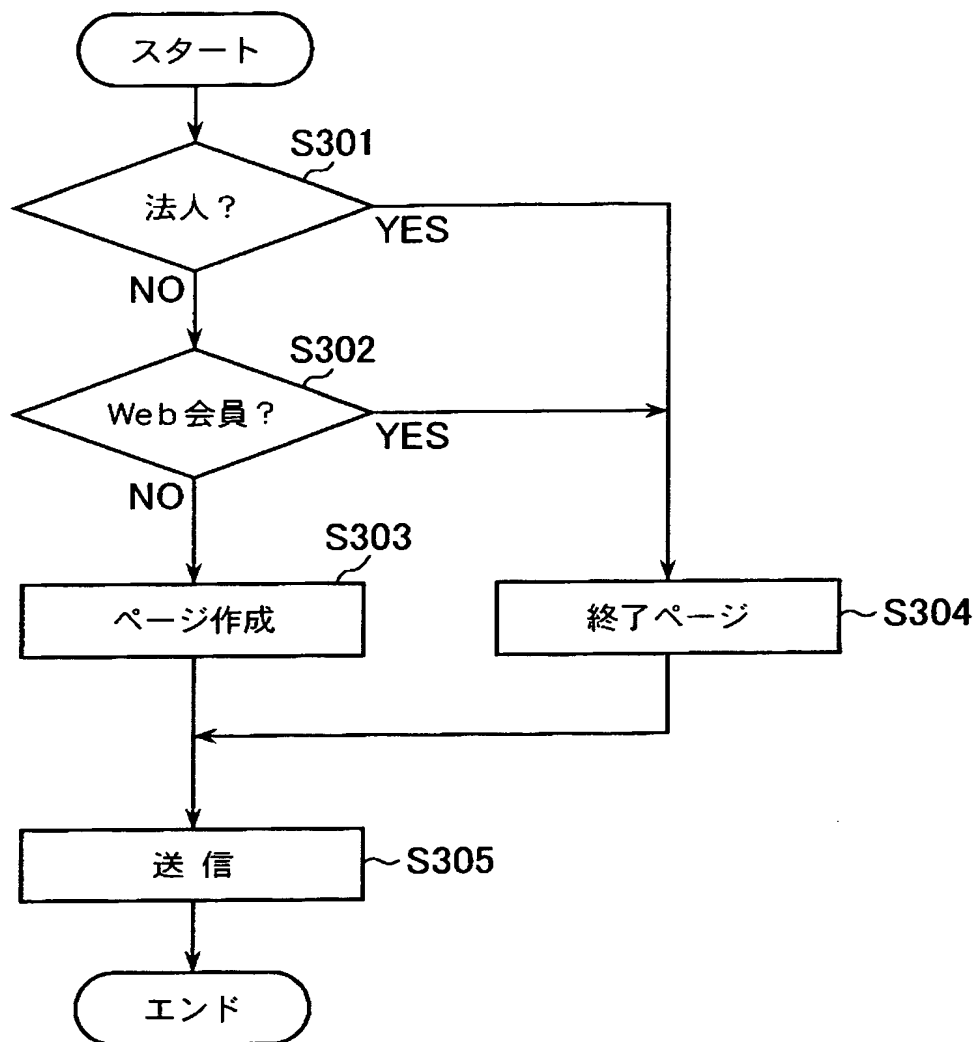
戻る

OK

(b)

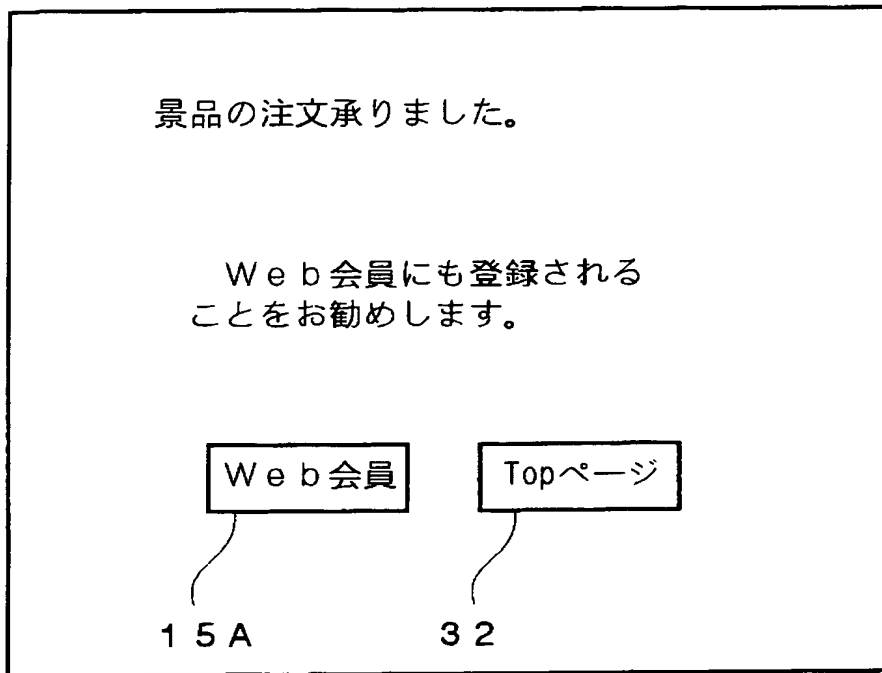
【図 14】

【図 14】



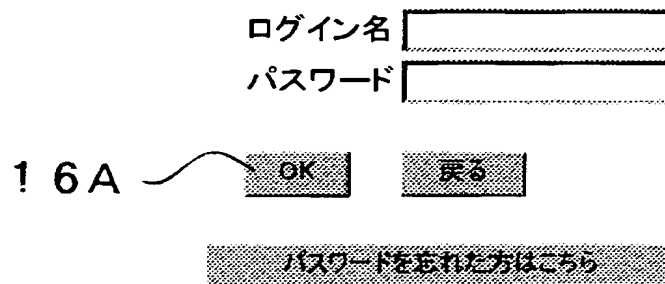
【図 15】

【図15】



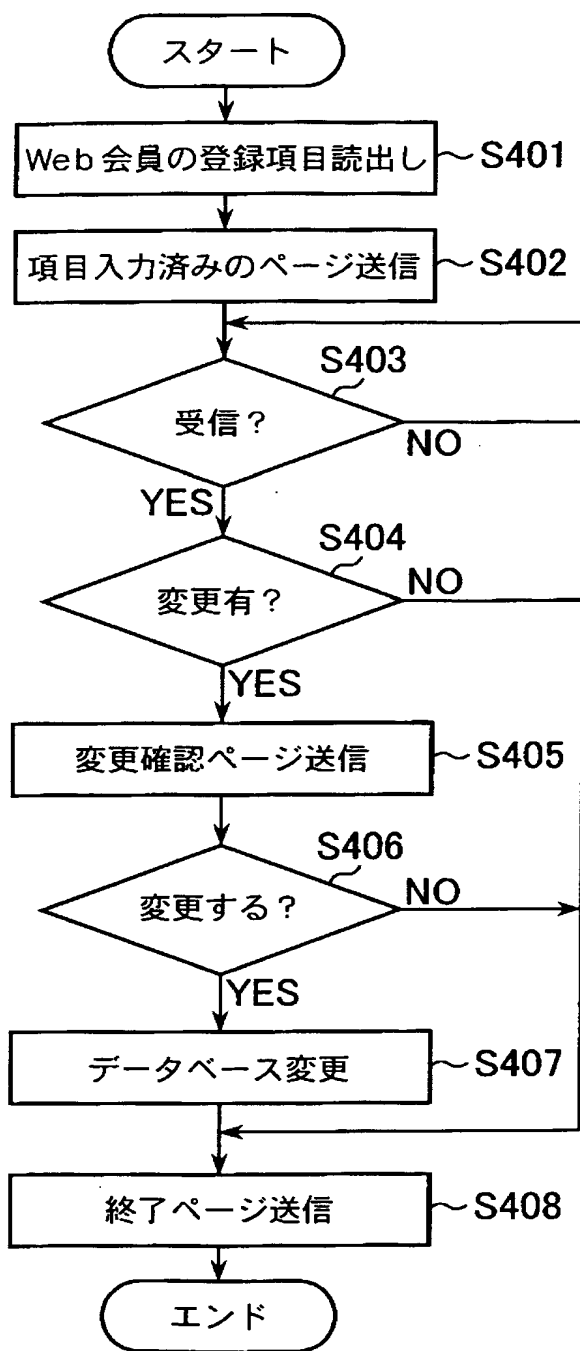
【図 16】

【図16】



【図 17】

【図 17】



【図 18】

【図 18】

登録情報を更新されるとWeb会員の情報も更新されます。

*は入力必須です。

* 名前	姓	光学	名	太郎		
* 名前(フリガナ)	姓	コガキ	名	タロウ		
* 生年月日	19XX	年	1	月	1	日
* 郵便番号	107	-				
* 都道府県	東京都					
* 市区町村	港区赤坂					
* 番地等	〇-〇-〇					
建物名・部屋番号	〇〇生命赤坂ビル					
* TEL	03	-		-		
FAX	03	-		-		
* E-mailアドレス	*****@*****					
性別	男性					
未／既婚	既婚					
お子様の人数	1人					
お子様の年齢	<input checked="" type="checkbox"/> 0歳～3歳未満					
	<input checked="" type="checkbox"/> 3歳以上～6歳未満					
	<input checked="" type="checkbox"/> 6歳以上～12歳未満					
	<input checked="" type="checkbox"/> 12歳以上～18歳未満					
	<input checked="" type="checkbox"/> 18歳以上					
職業	会社役員					
業種	商社・流通					
世帯収入 or 収入	1000万円以上					

Nikon Imageからの情報発信を ☒ 希望する
☐ 希望しない

18B

OK

戻る

【図 1 9】

【図 1 9】

カスタマIDとパスワードを入力してください。
(全項目必須)

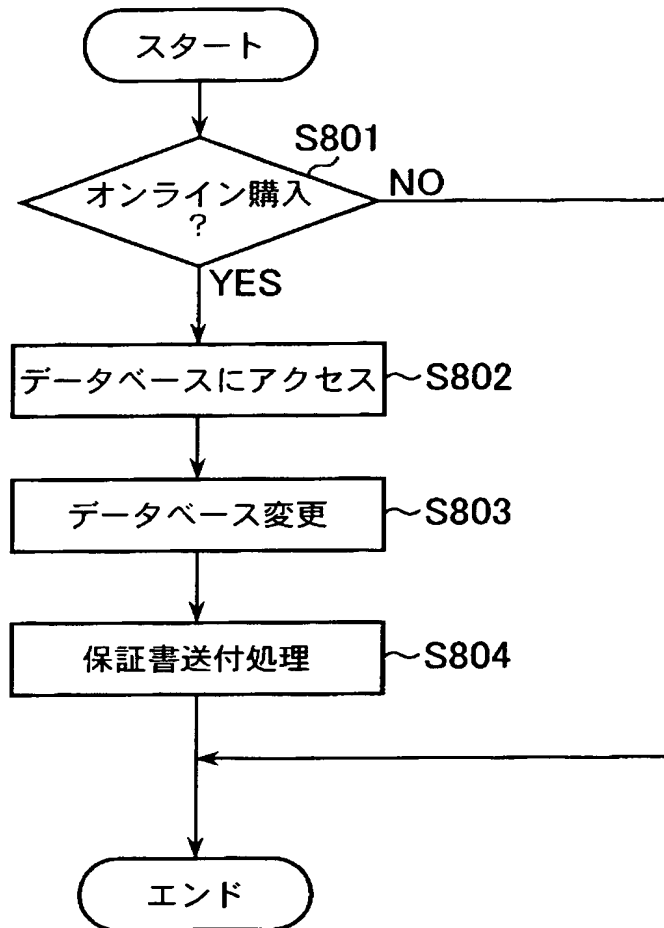
カスタマID
パスワード

OK 戻る

1 9 A

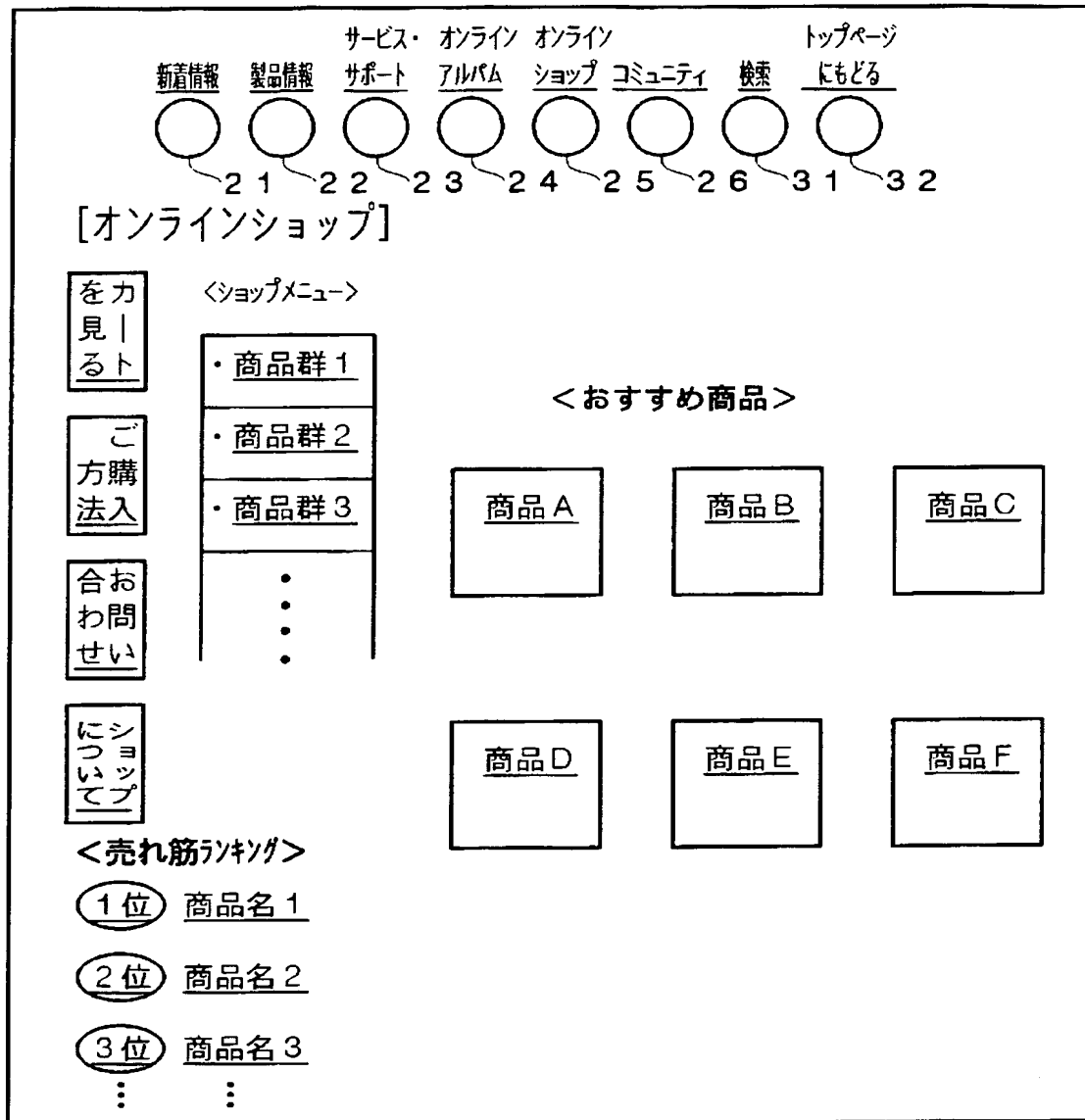
【図 20】

【図 20】



【図 21】

【図21】



6 ↗

【図 22】

【図22】

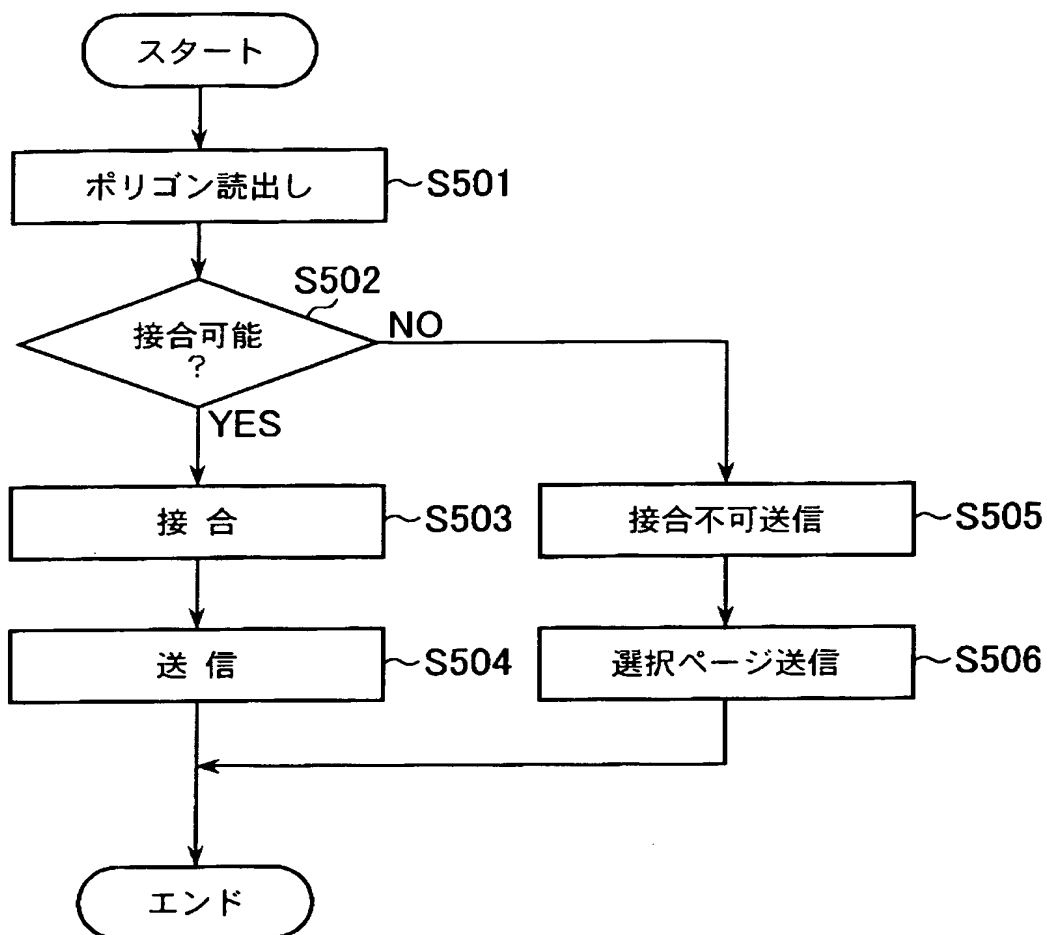
カメラ本体	レンズ	ストロボ	その他
F00 ▾	▾	なし ▾	なし ▾
	400F2.8		
	400F3.5		
	400F5.6		
	・		
	・		
	・		
	・		
	・		
	・		

OK

22B

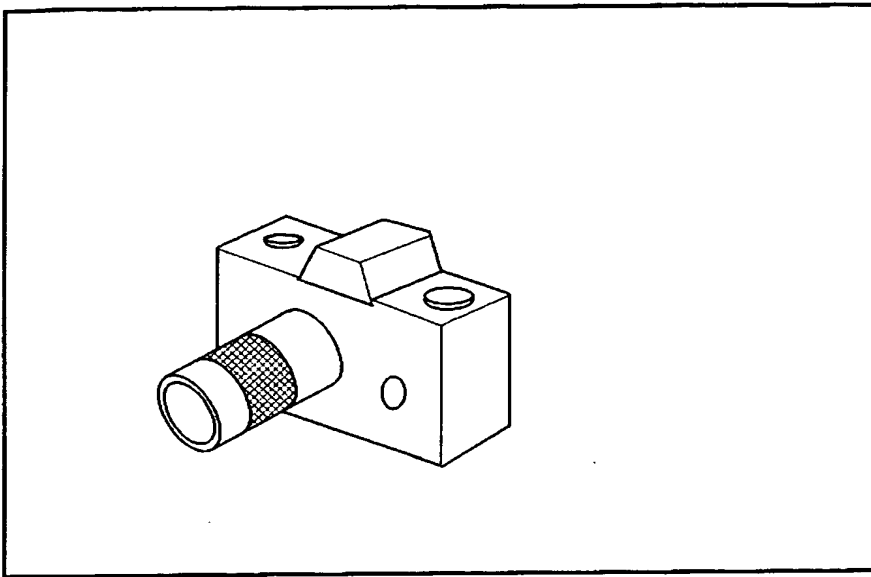
【図 23】

【図 23】



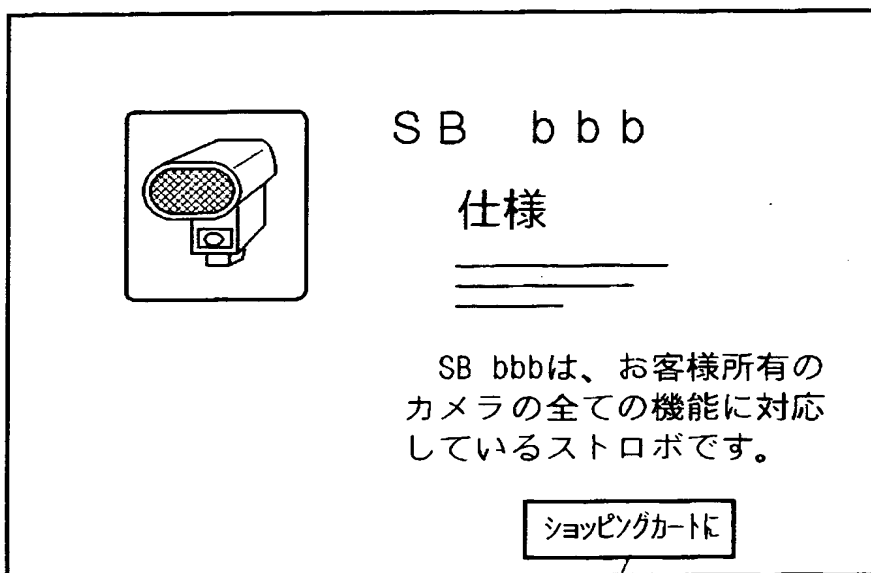
【図 2 4】

【図24】



【図 2 5】

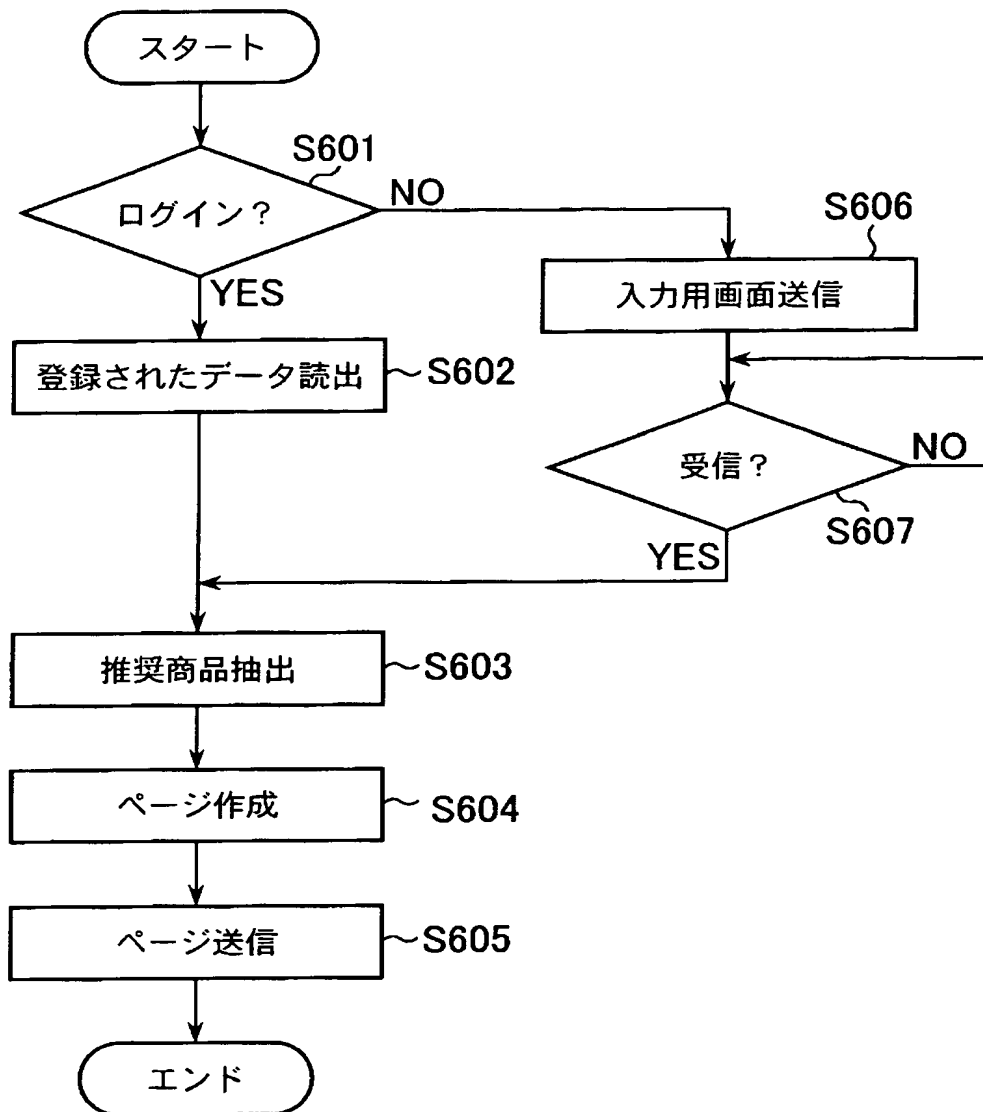
【図25】



25B

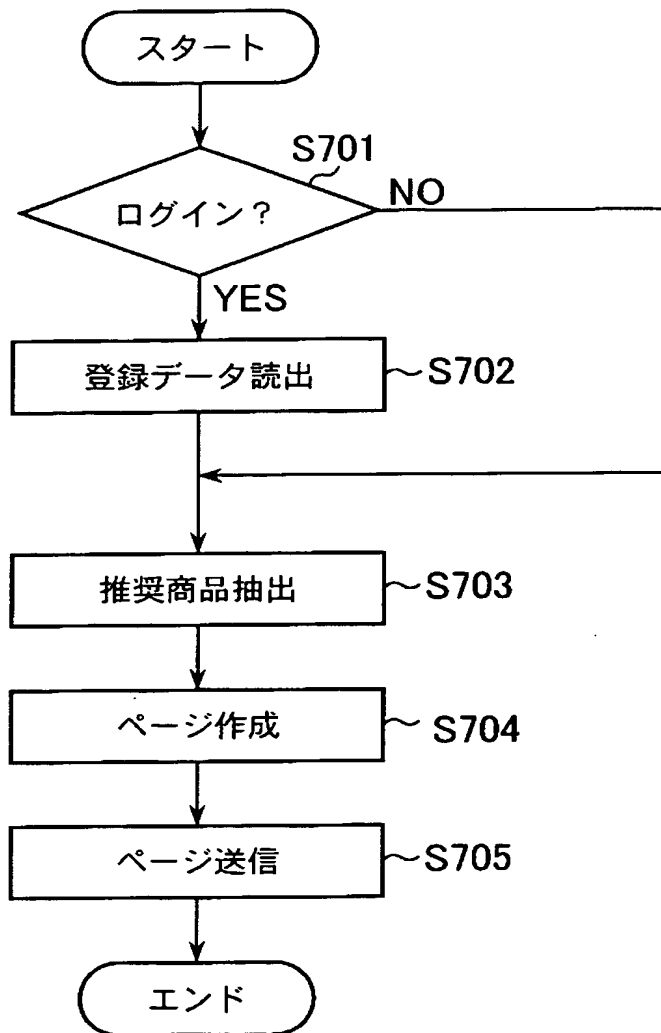
【図 26】

【図 26】



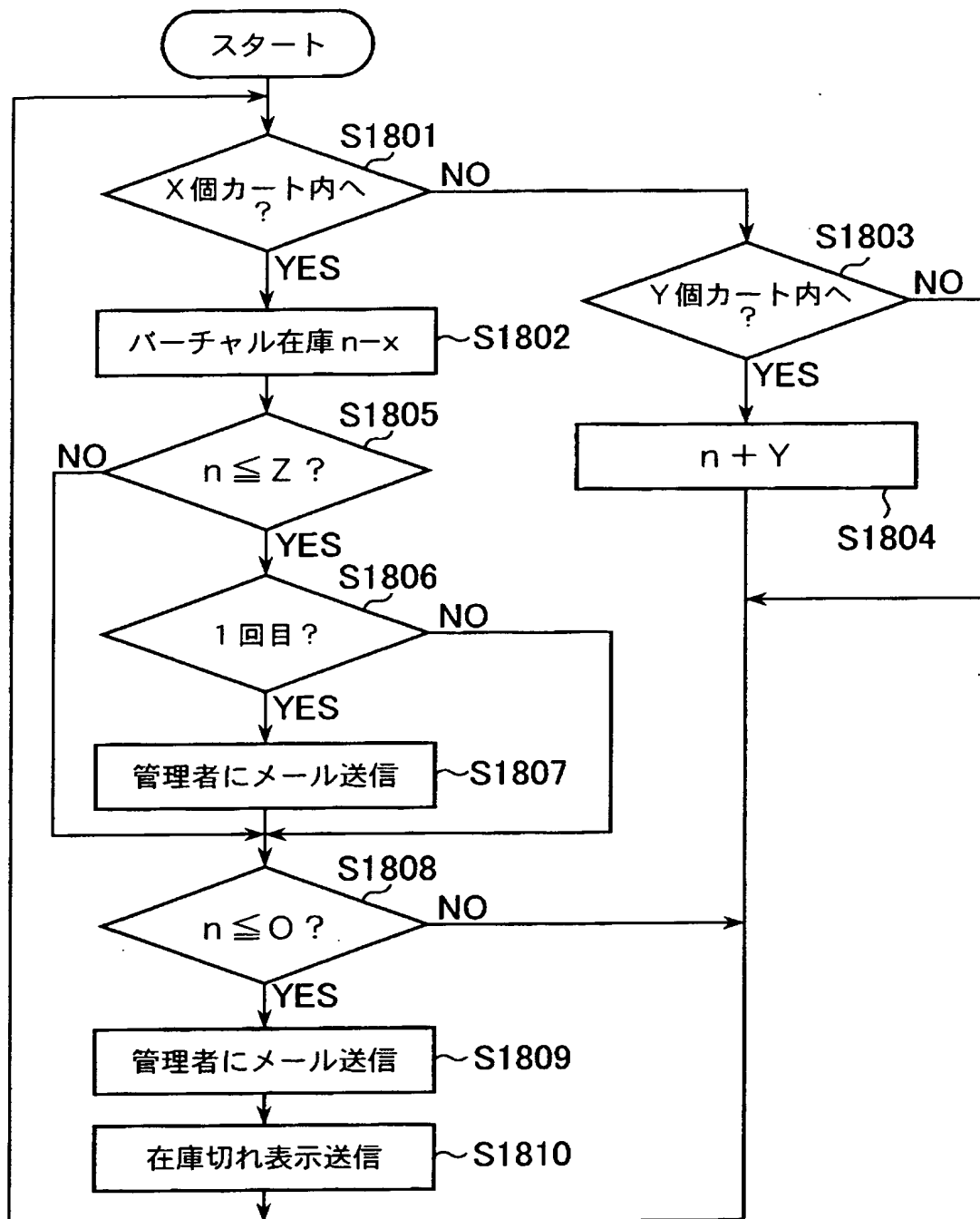
【図 27】

【図 27】



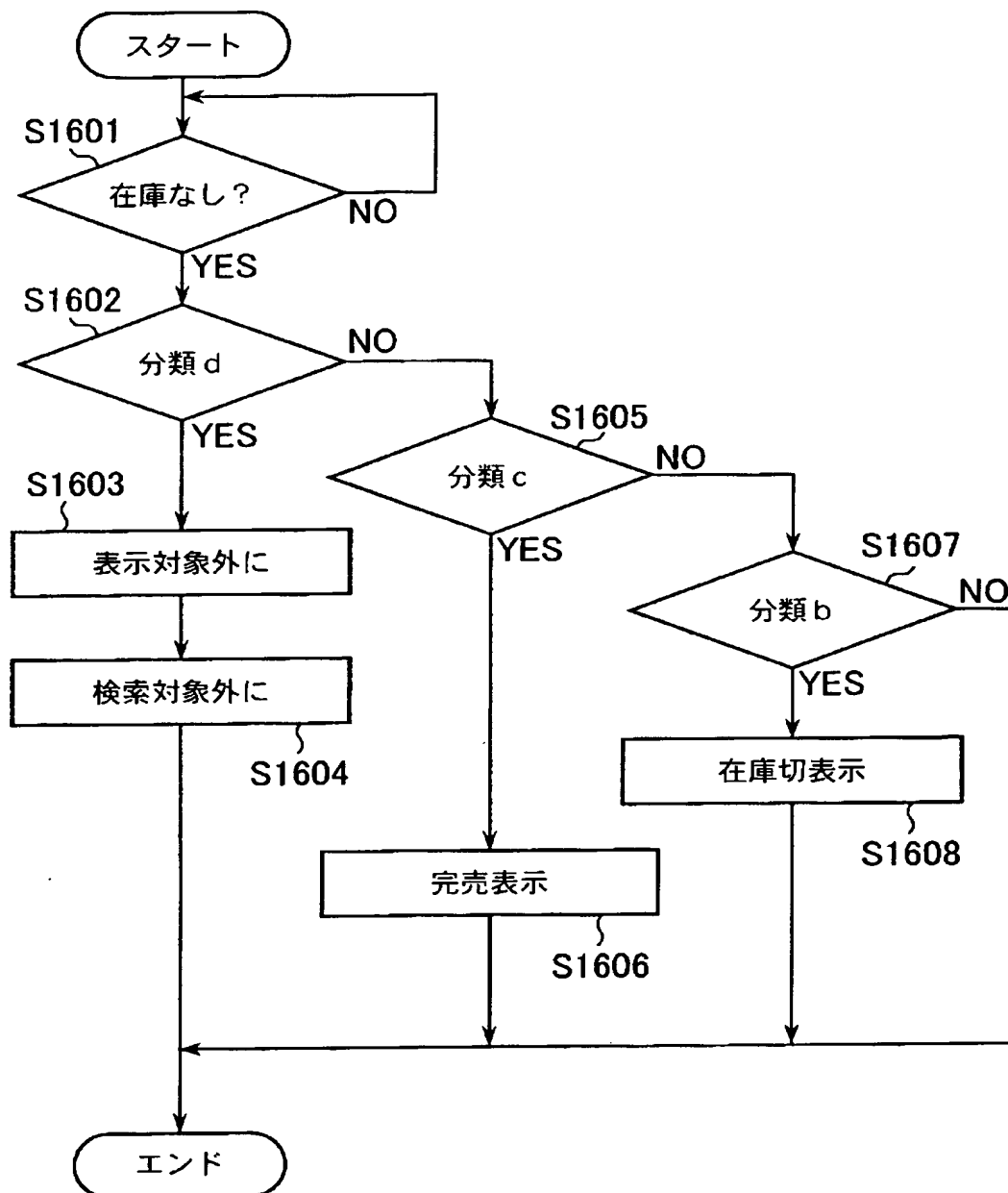
【図 29】

【図 29】



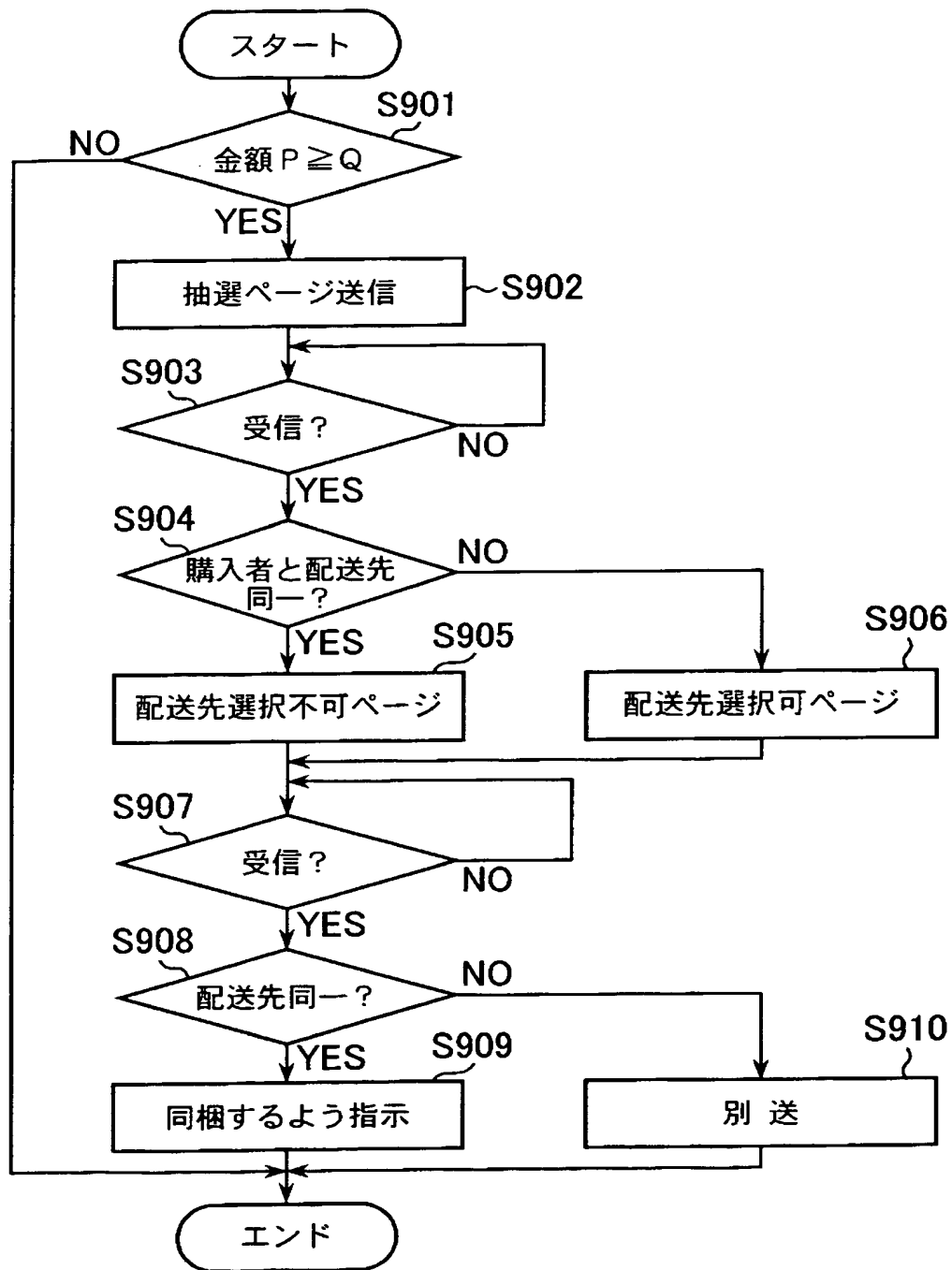
【図 30】

【図 30】



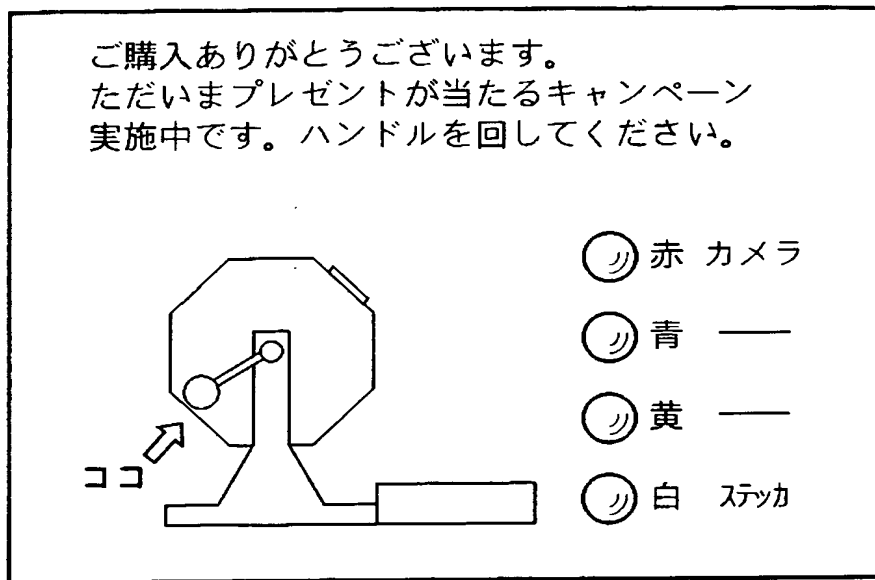
【図 31】

【図 31】

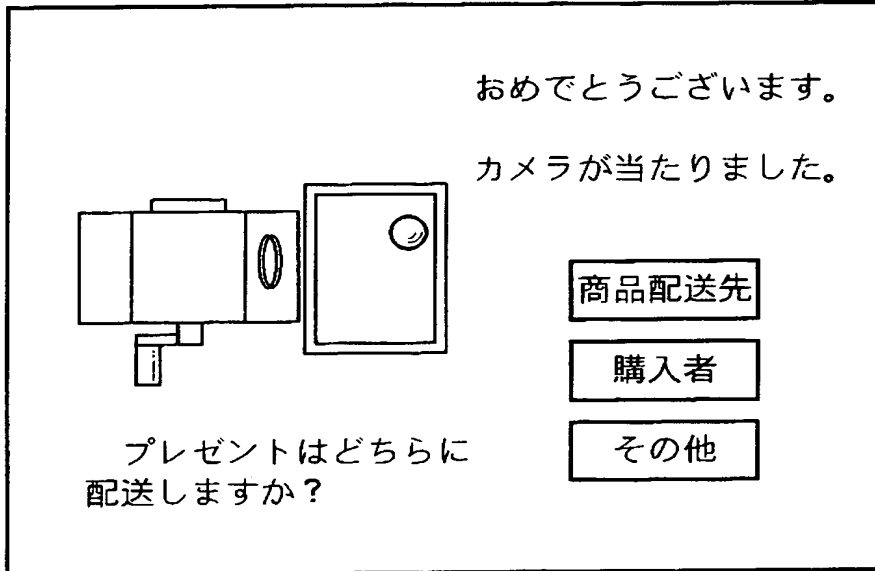


【図 3 2】

【図32】



(a)



(b)

【図 33】

【図33】

配送先は

よろしいでしょうか？

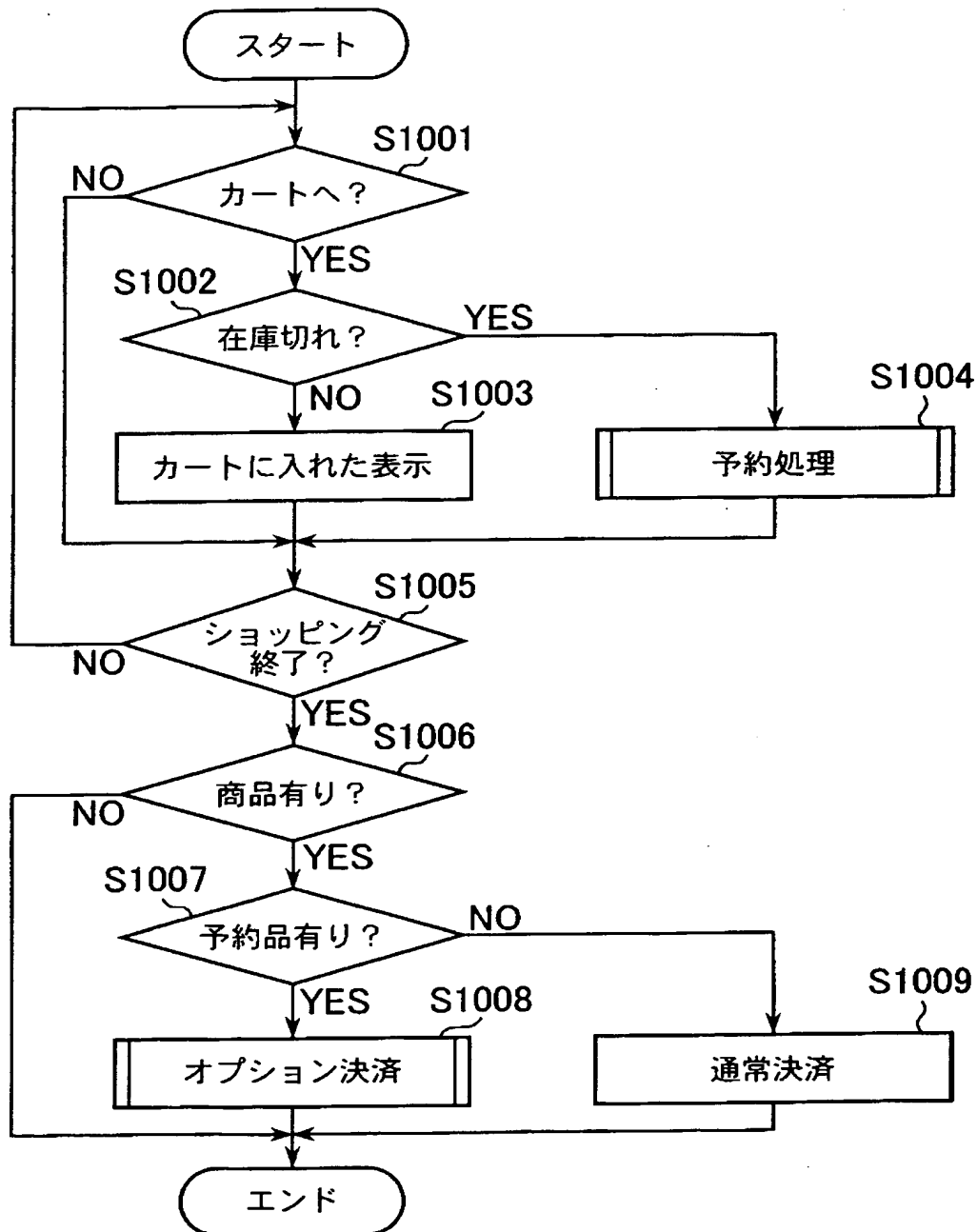
戻る

OK

33B

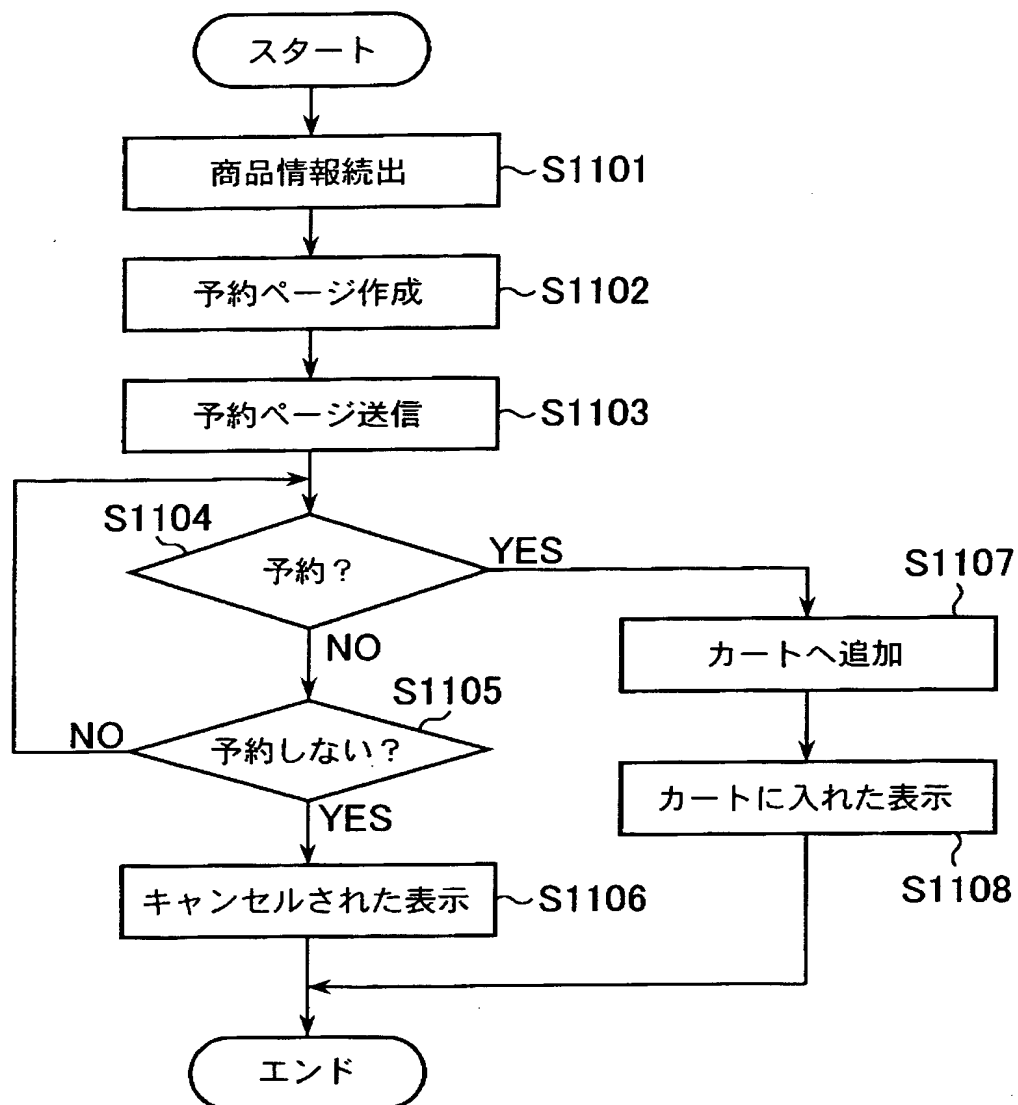
【図 3 4】

【図 3 4】



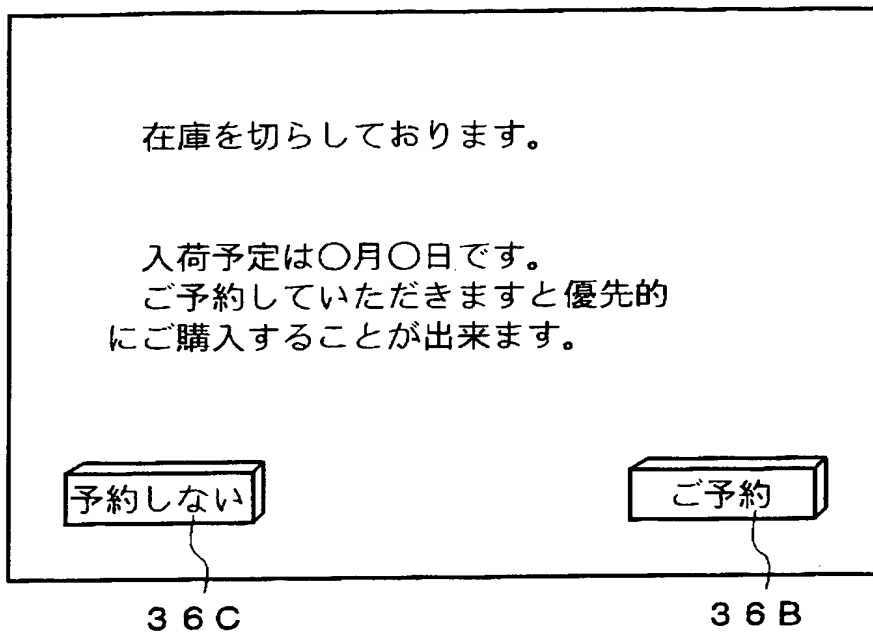
【図 35】

【図 35】



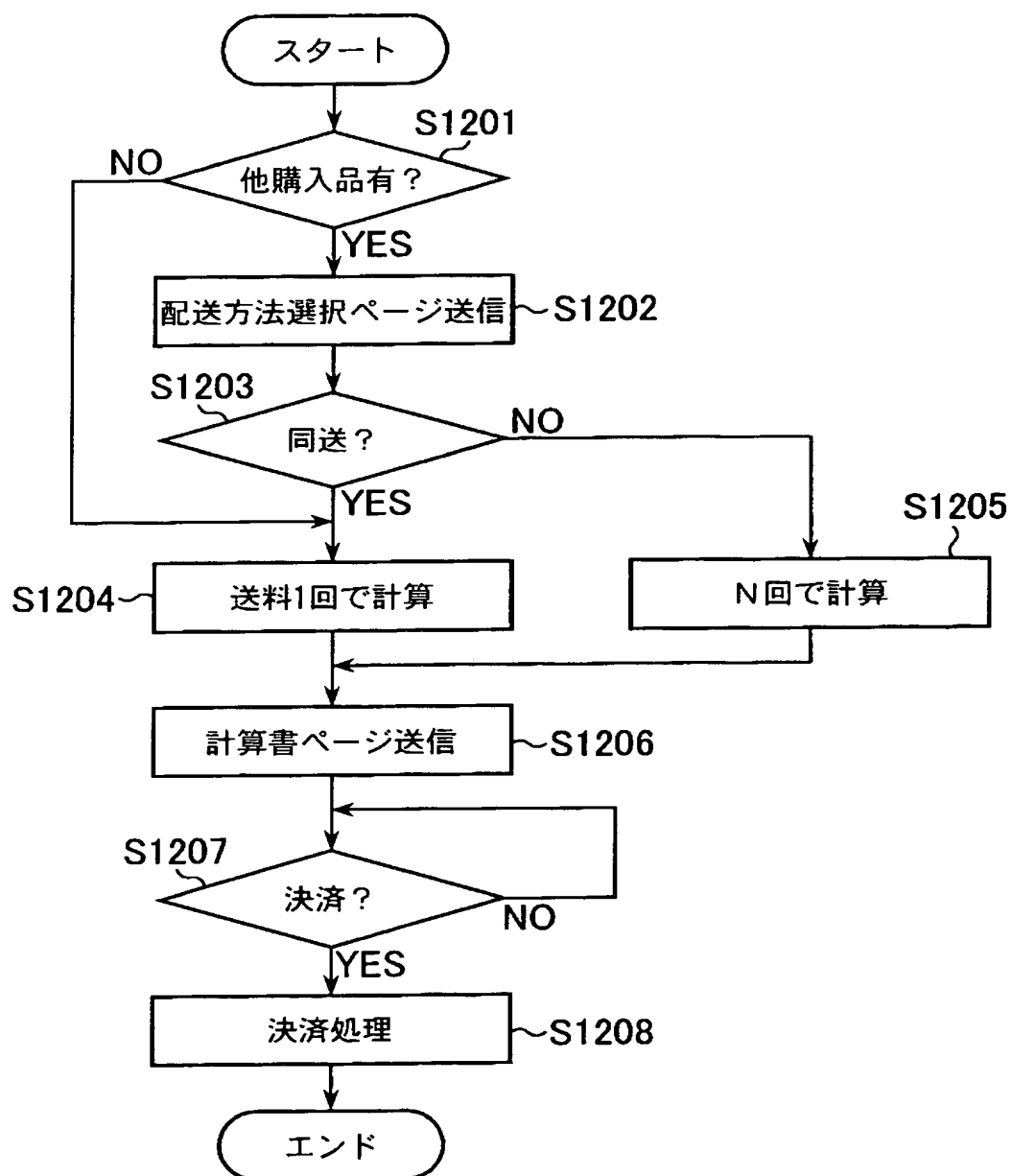
【図 36】

【図36】



【図 37】

【図 37】



【図 3 8】

【図38】

ご購入商品

ご予約商品

ご予約商品は○月○日頃のお届けとなります。

ご購入商品のお届けは、ご予約商品と同じに
 しますか。

戻る

はい

いいえ

3 8 B
3 8 C

【図 39】

【図39】

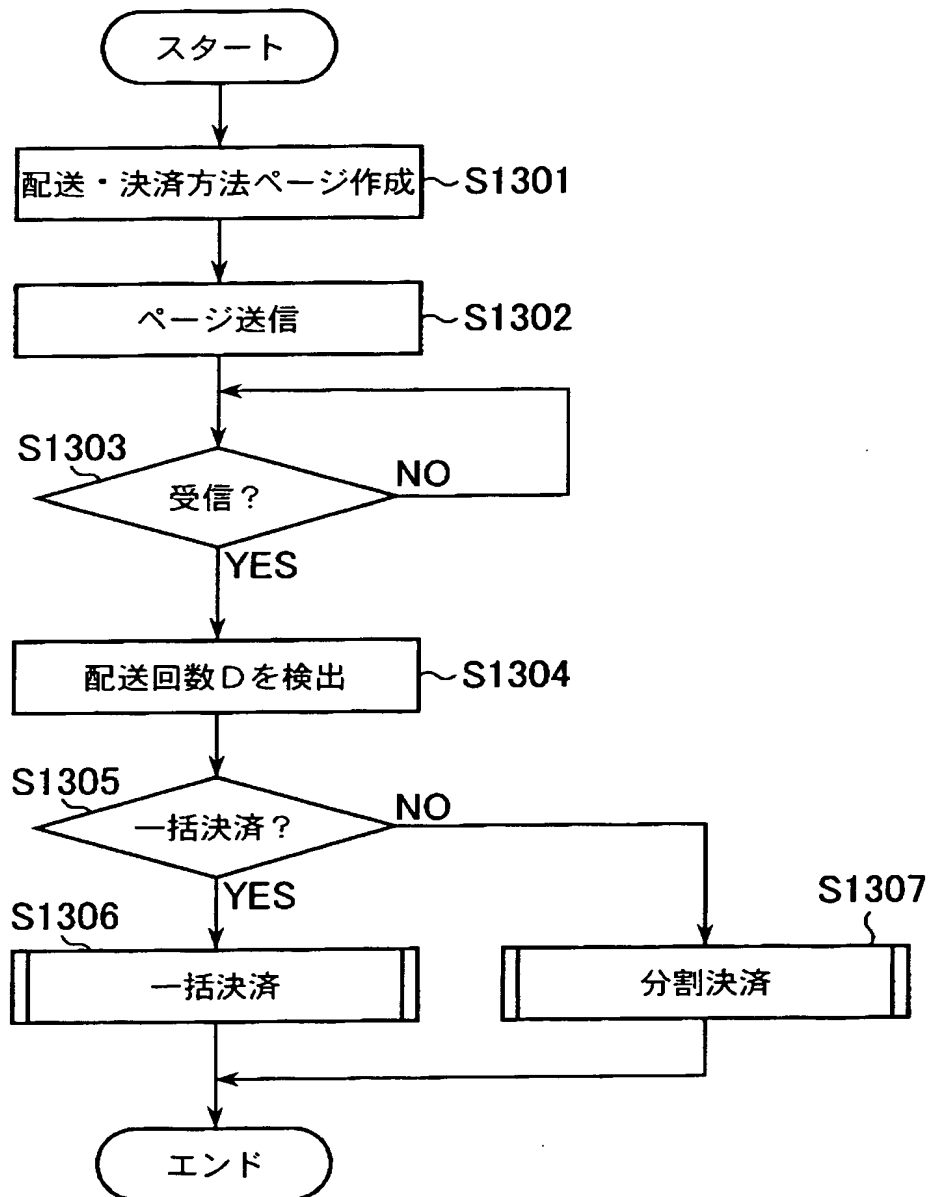
ご注文内容					
品番	品名	単価	数量	小計	区分
XXX-XXXX-XXX	〇〇〇〇〇〇〇〇 Color:赤 Size:LL	¥1,000	18	¥289,000	非
XXX-XXXX-XXX	△△△△△△	¥1,200	4	¥4,800	内
XXX-XXXX-XXX	***** 材質:ステンレス	¥250	18	¥1,250	外
合計価格				¥294,050	
送料				¥1,500	外
代引き手数料				¥90	外
消費税				¥14,703	
合計金額				¥310,343	

ご注文主様	
氏名	*****様
フリガナ	*****
郵便番号	*****
都道府県	*****

*次ページへ続く

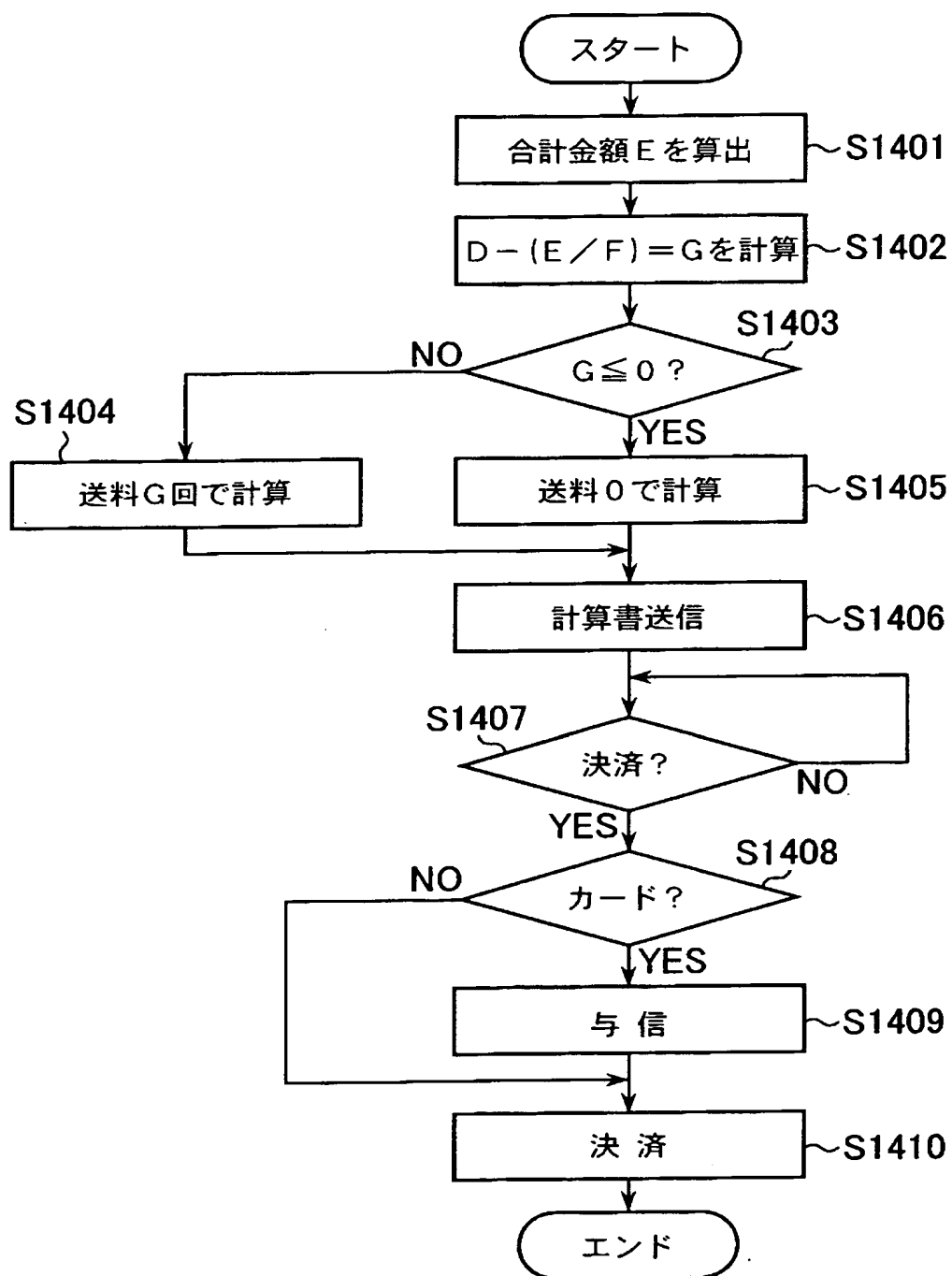
【図 40】

【図 40】



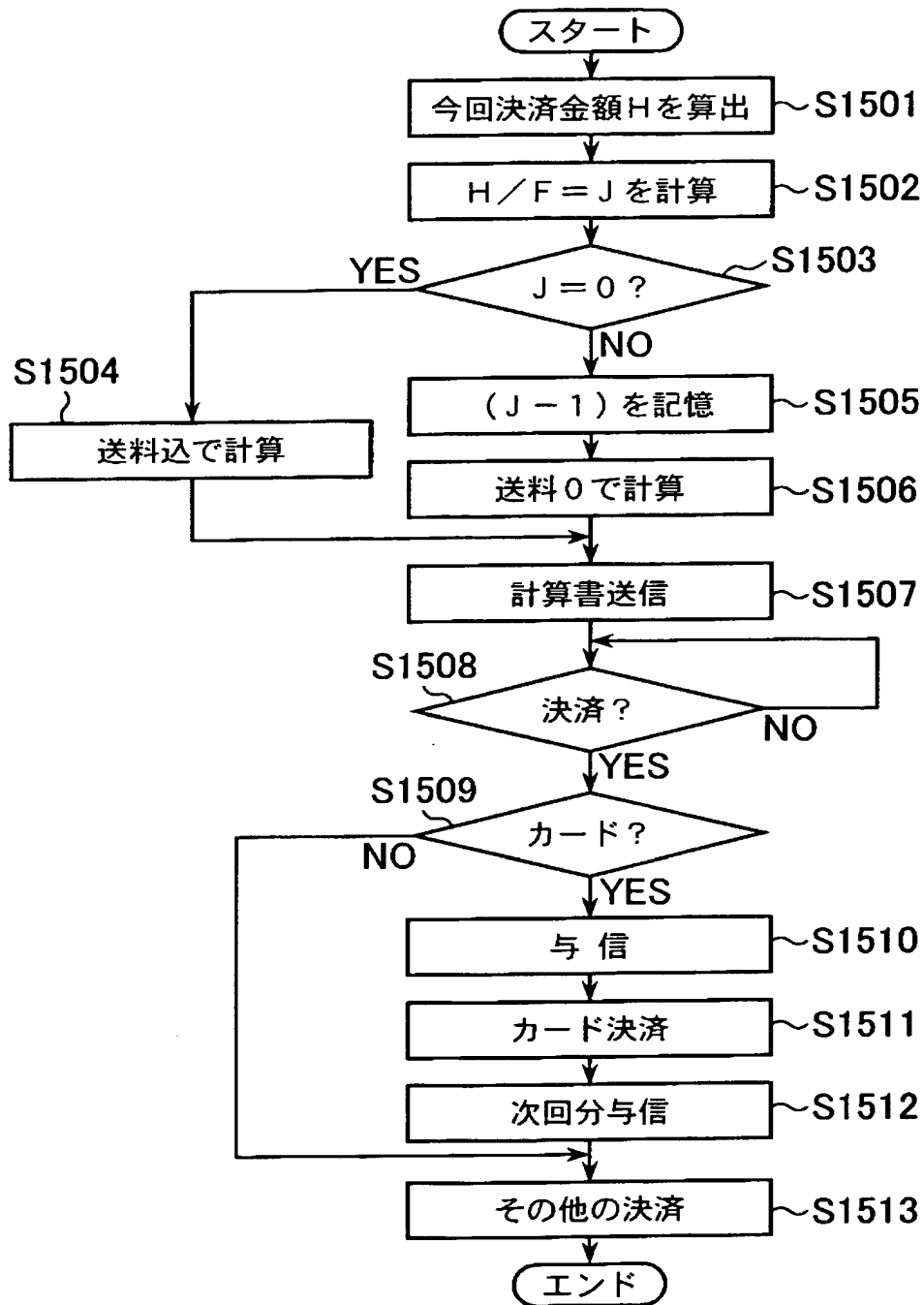
【図 4 1】

【図 4 1】



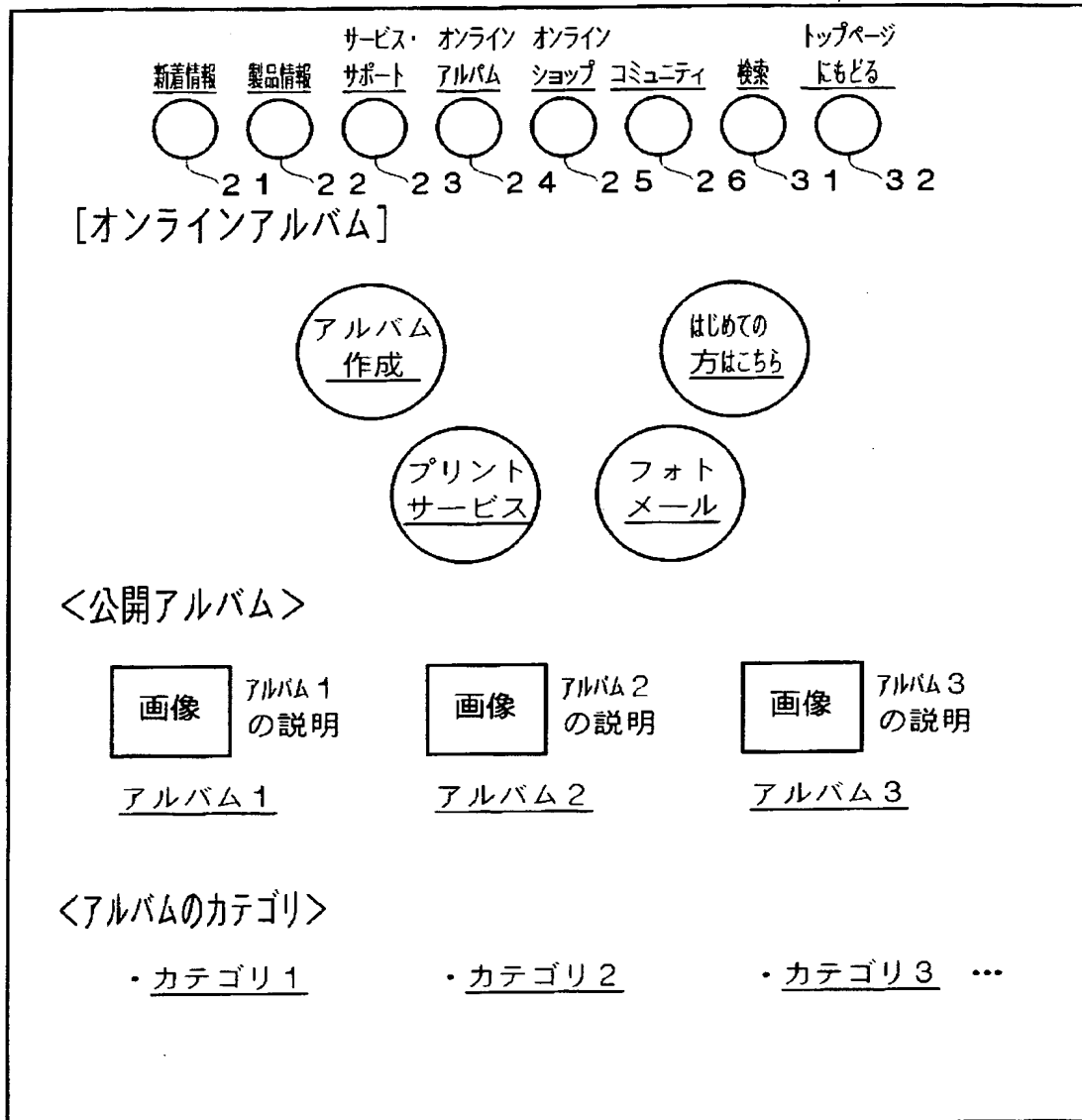
【図 4 2】

【図 4 2】



【図 4 3】

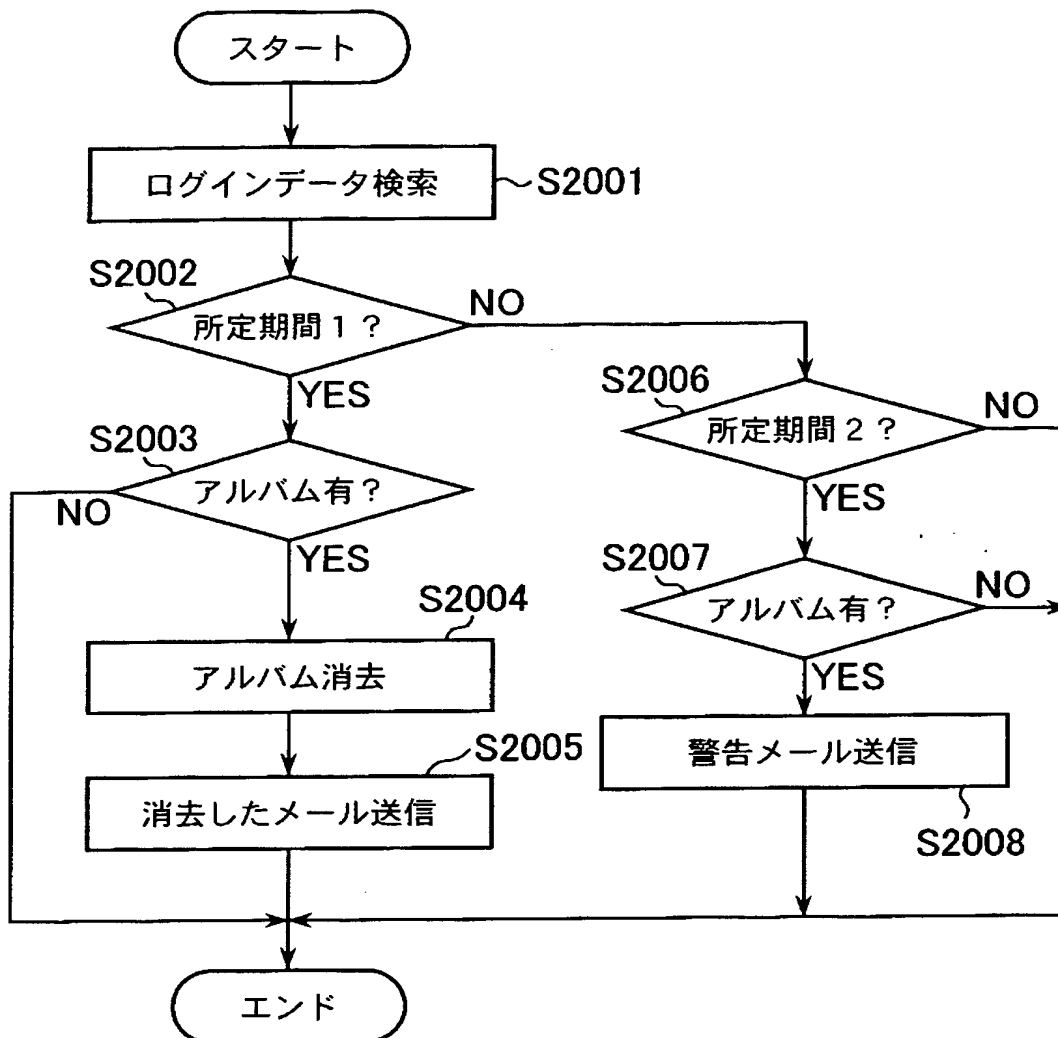
【図43】



5 ↗

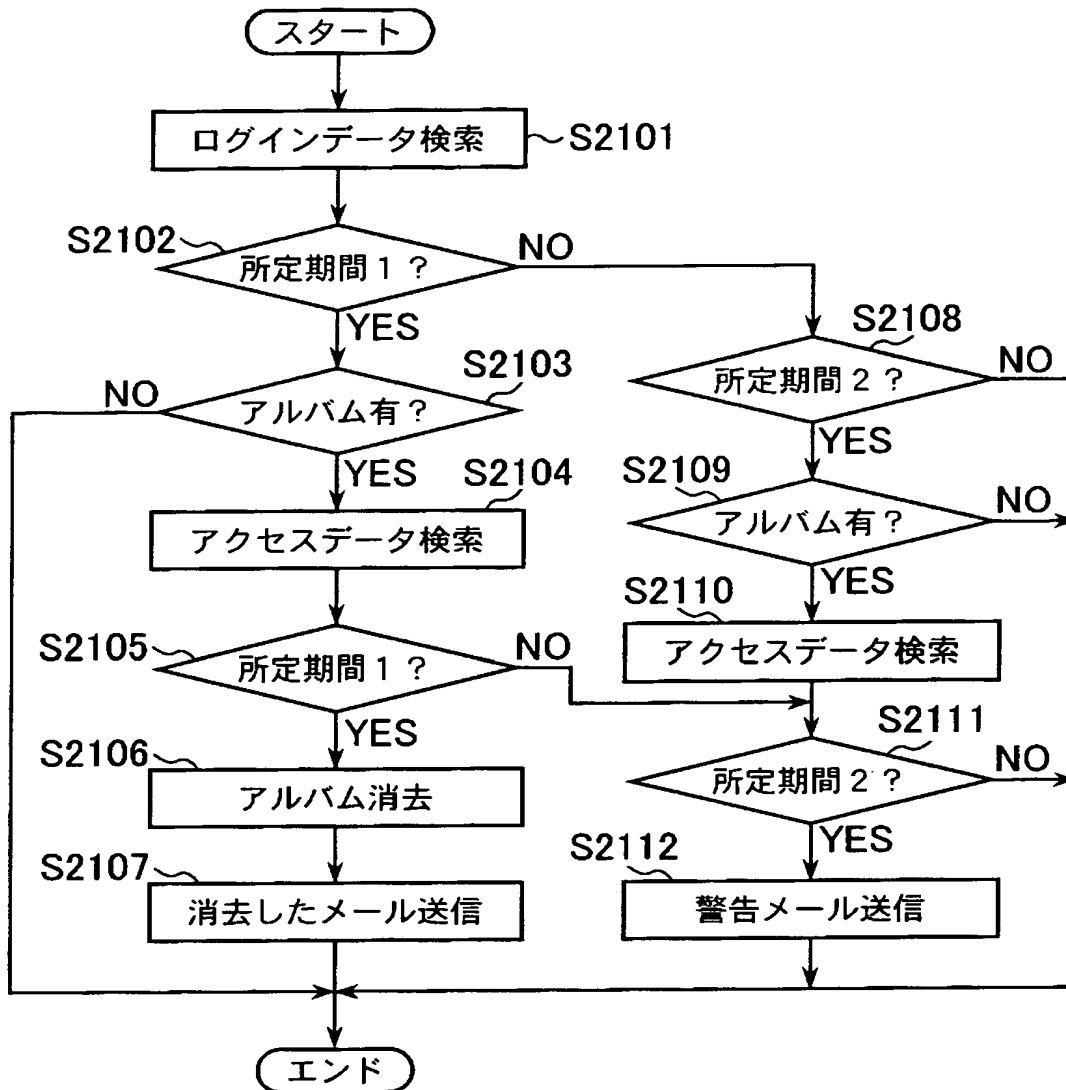
【図 4 4】

【図 4 4】



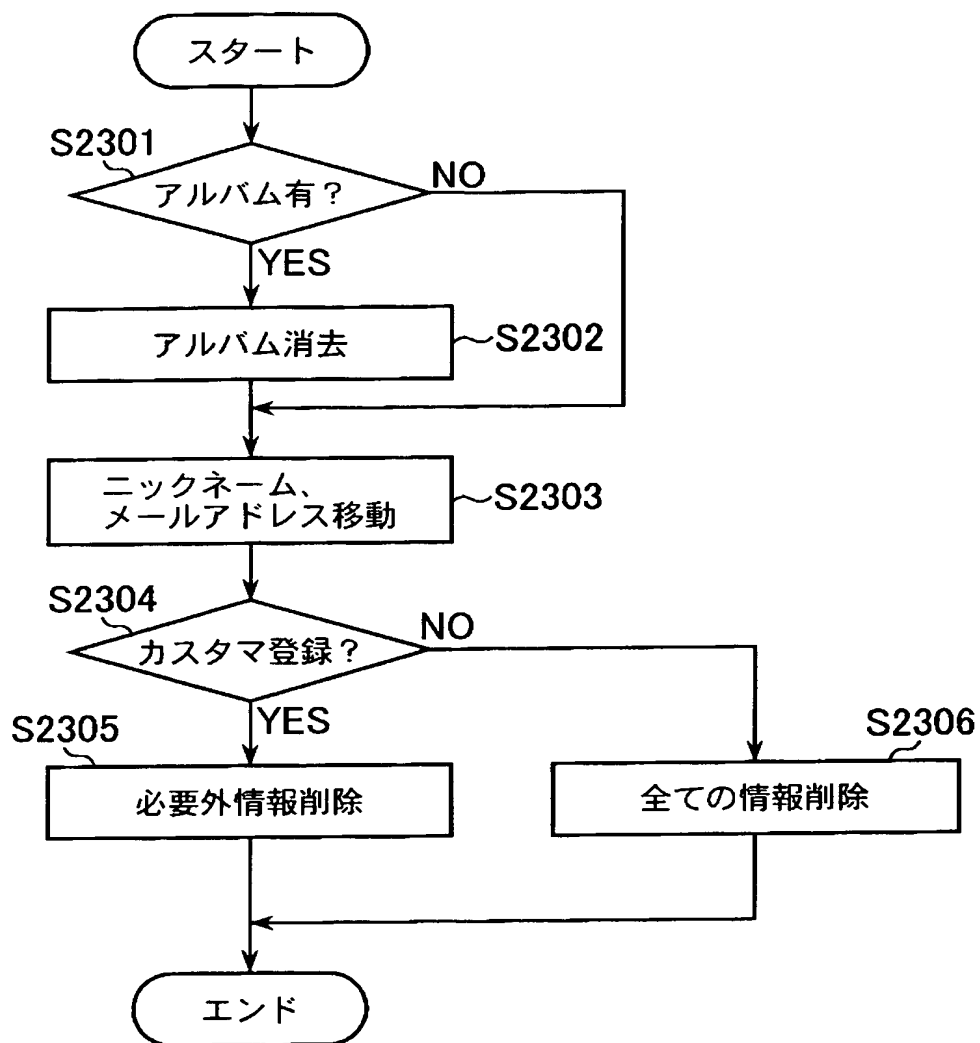
【図 4 5】

【図 4 5】



【図 46】

【図 46】



【図 47】

【図47】

47A

第1優先
☐並替 ☒抽出

カテゴリ▼
アップ日時
使用カメラ
撮影方法
会員
最終ログイン
⋮

47B

風景▼
ポートレート
スポーツ
⋮

47C

第2優先
☐並替 ☐抽出

▼

47D

▼

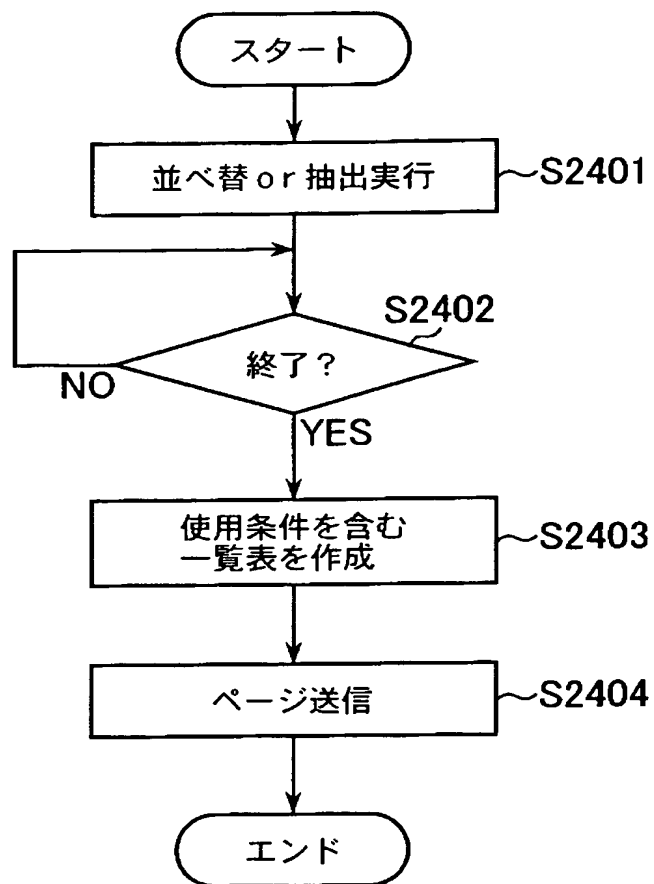
実行

47E

	User I D	カテゴリ	アルバム名	枚数	日付
1	—	風景	<u>○△□</u>	5	2001. 4. 1
2	—	風景	<u>富士山</u>	10	2001. 4. 1
3	—	風景	<u>A B C</u>	3	2001. 3. 31
4	—	風景	<u>H Q</u>	4	2001. 3. 31

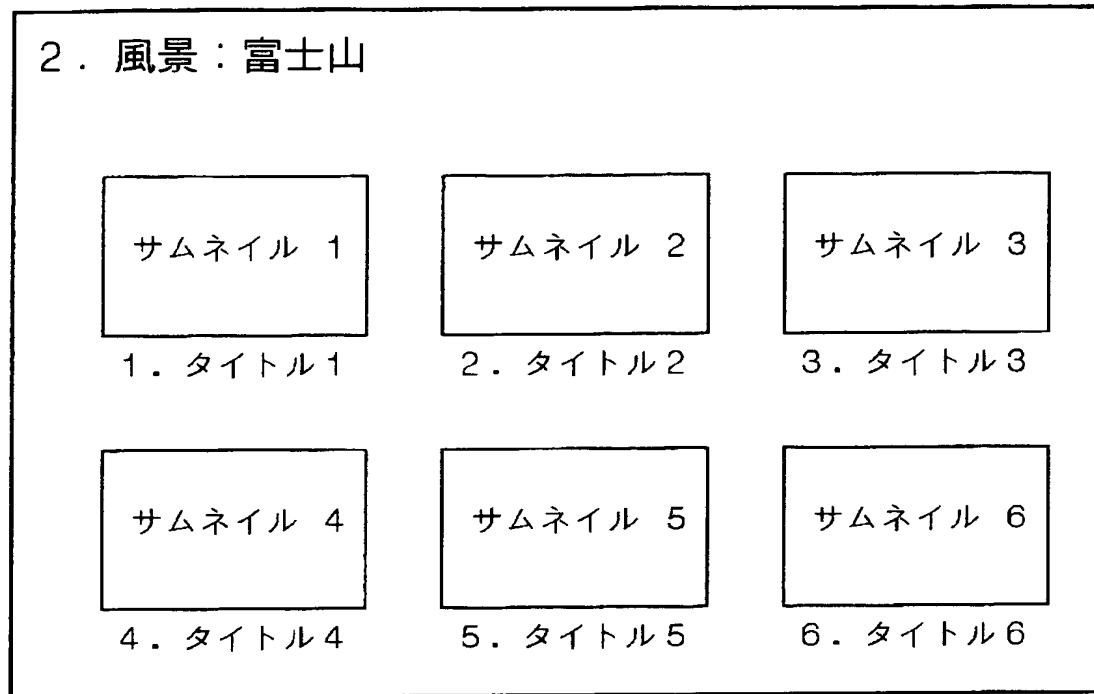
【図 48】

【図 48】

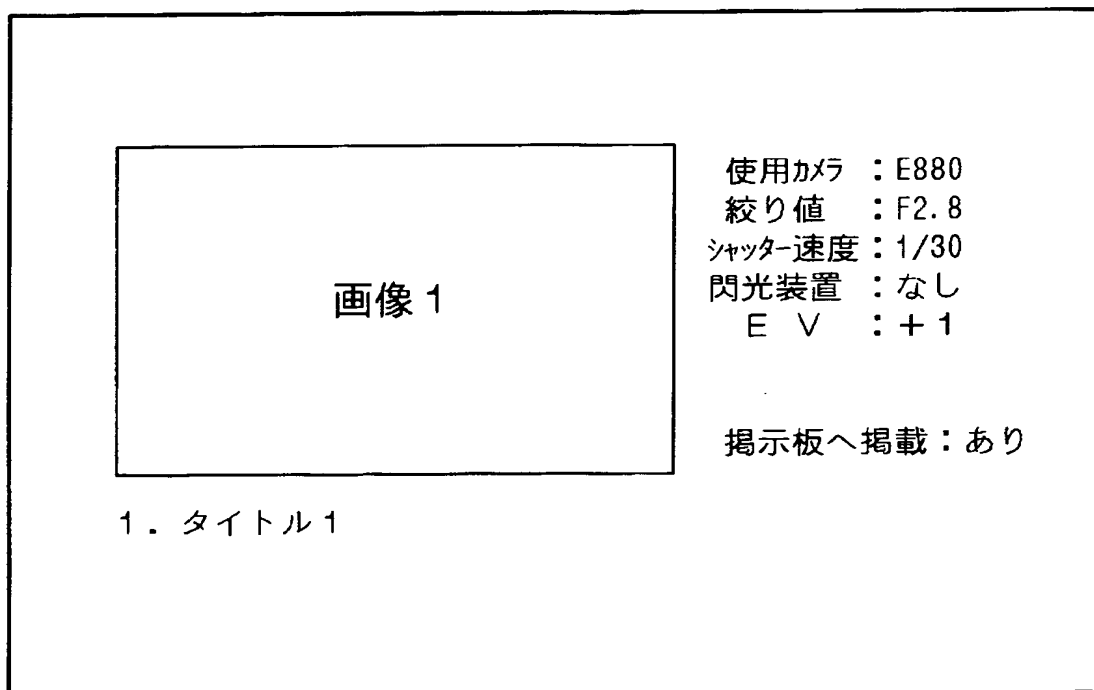


【図 49】

【図49】



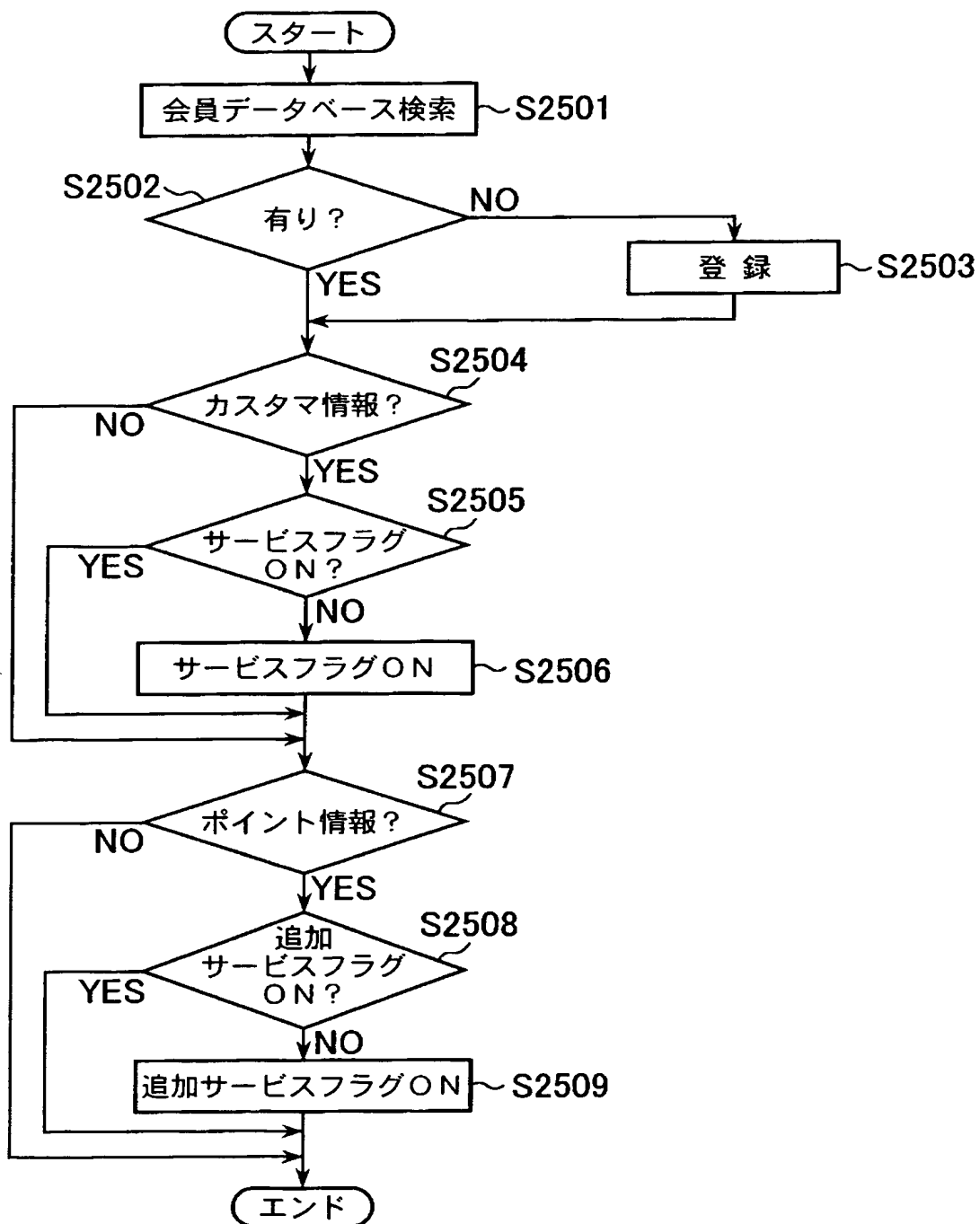
(a)



(b)

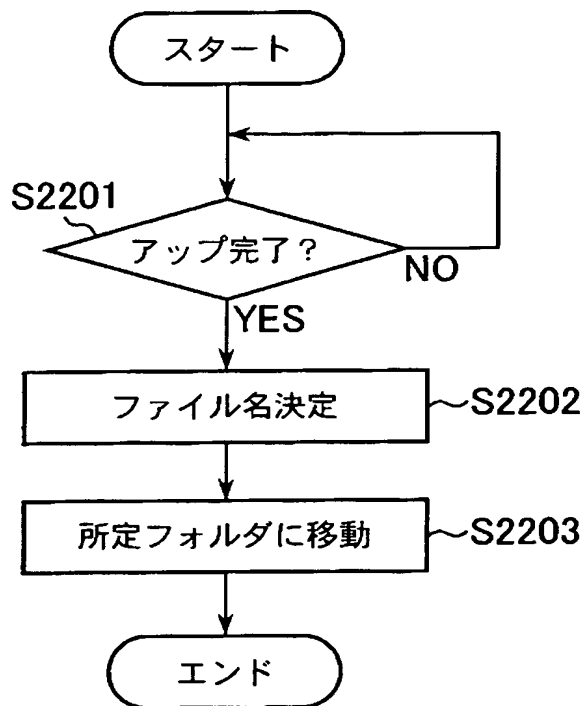
【図 50】

【図 50】



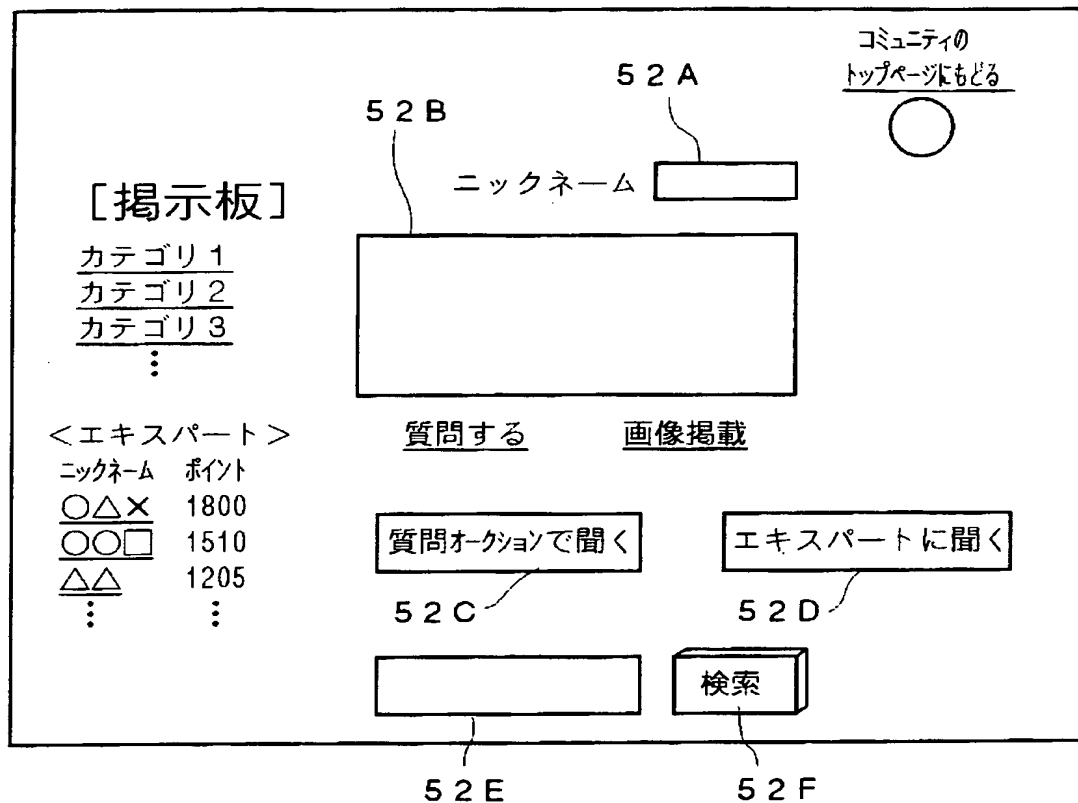
【図 5 1】

【図 5 1】



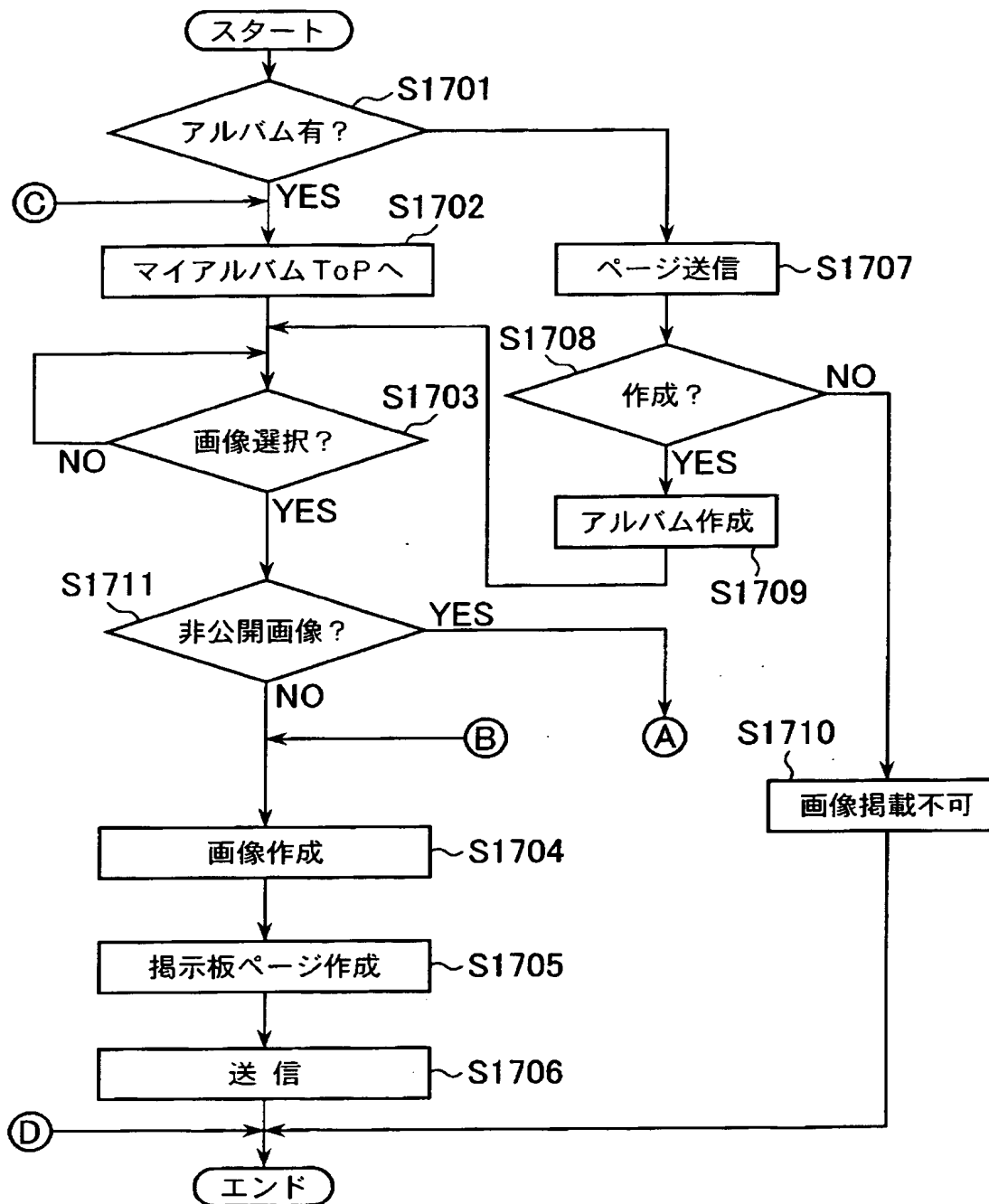
【図 5 2】

【図 52】



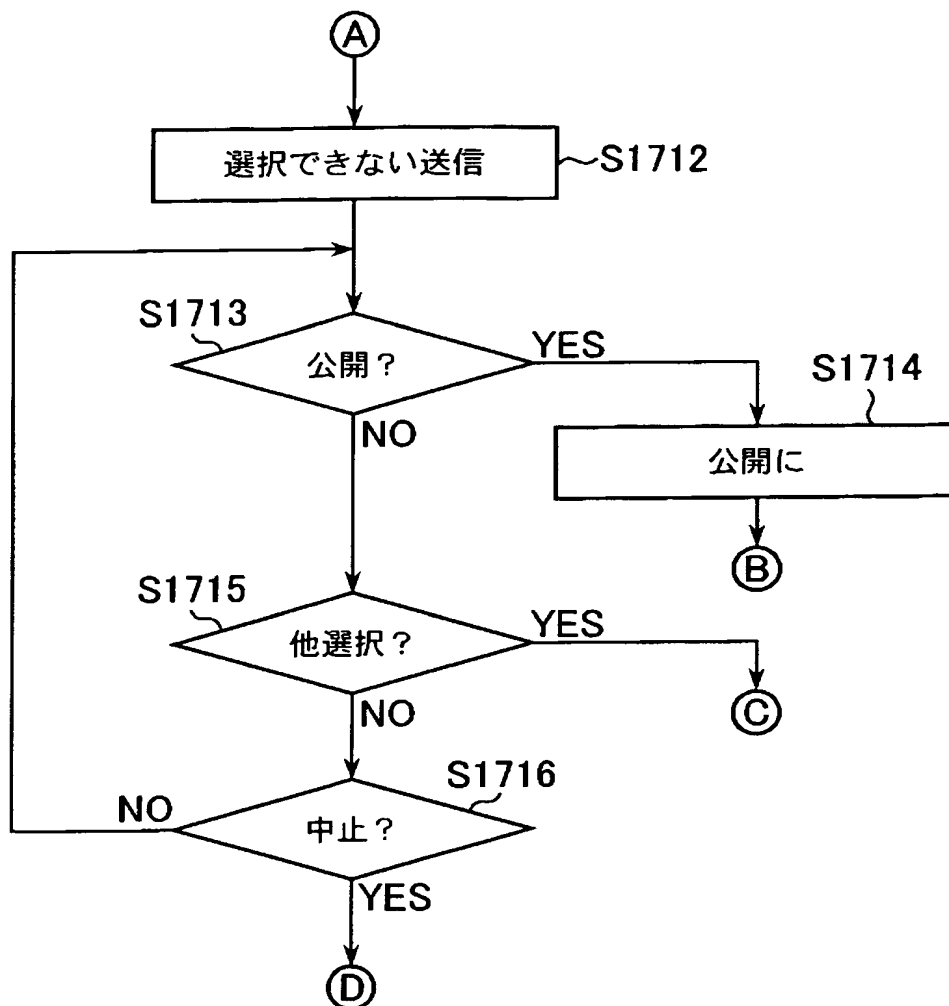
【図 5 3】

【図 5 3】



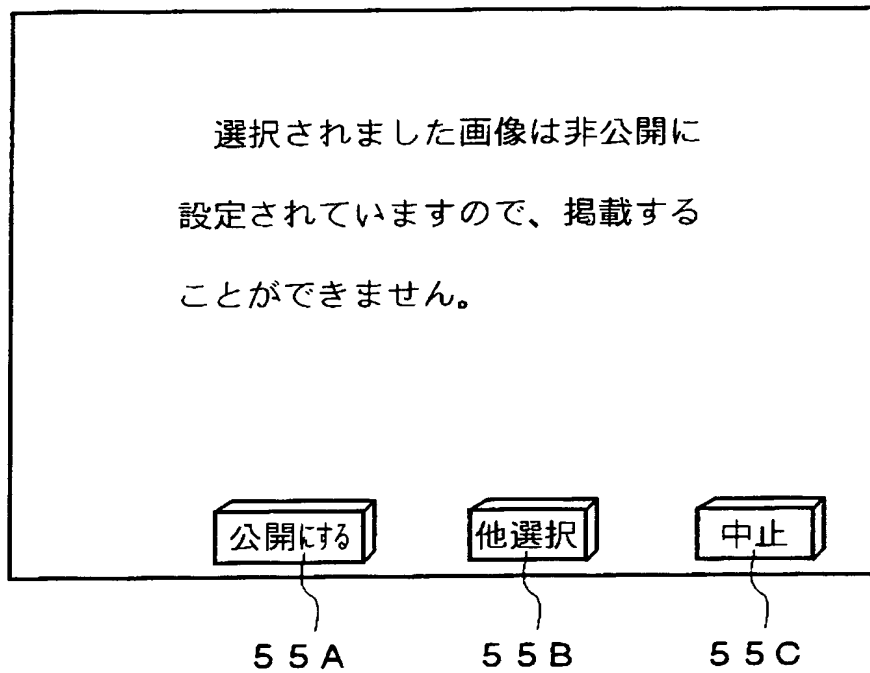
【図 5 4】

【図 5 4】



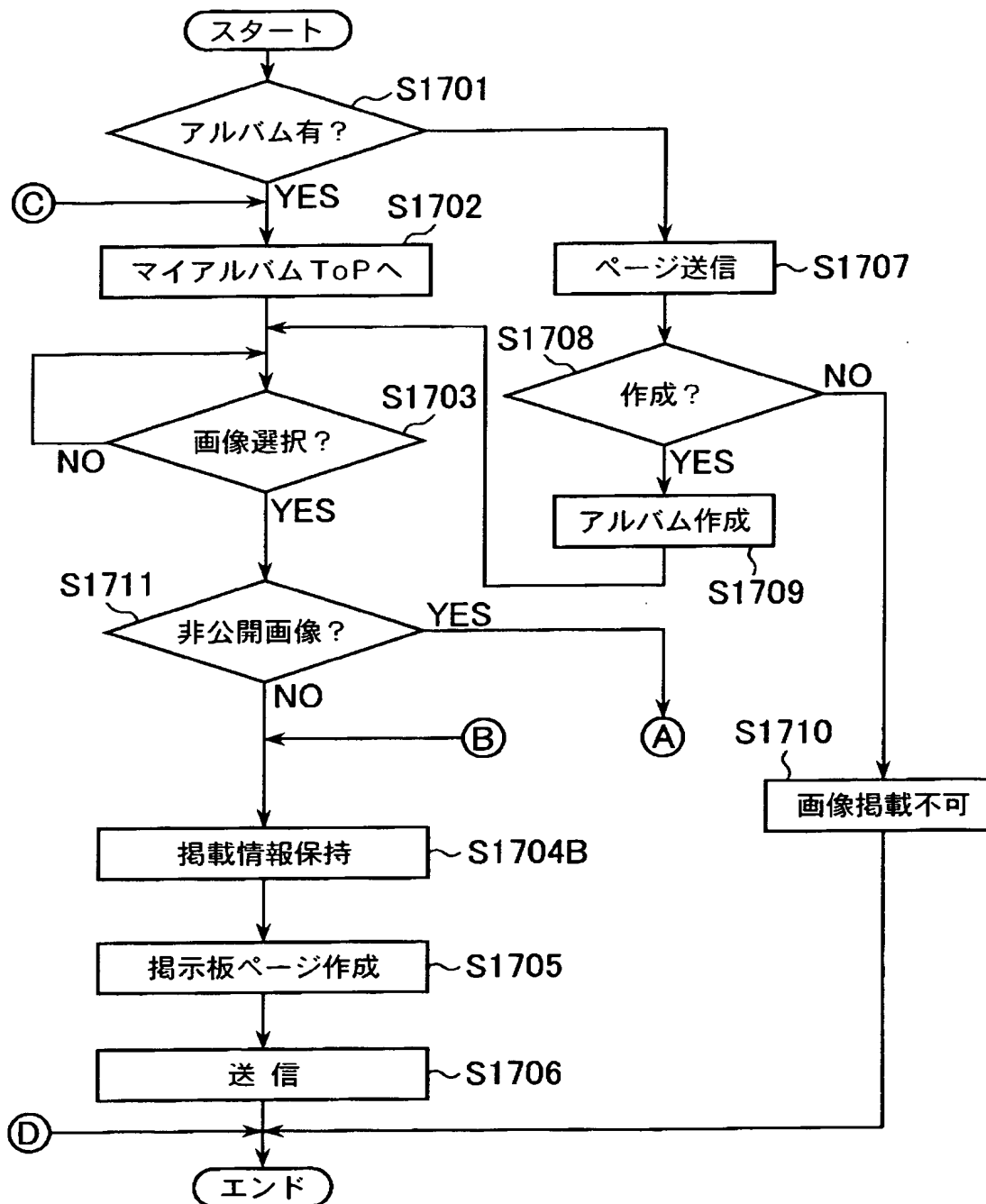
【図 55】

【図55】



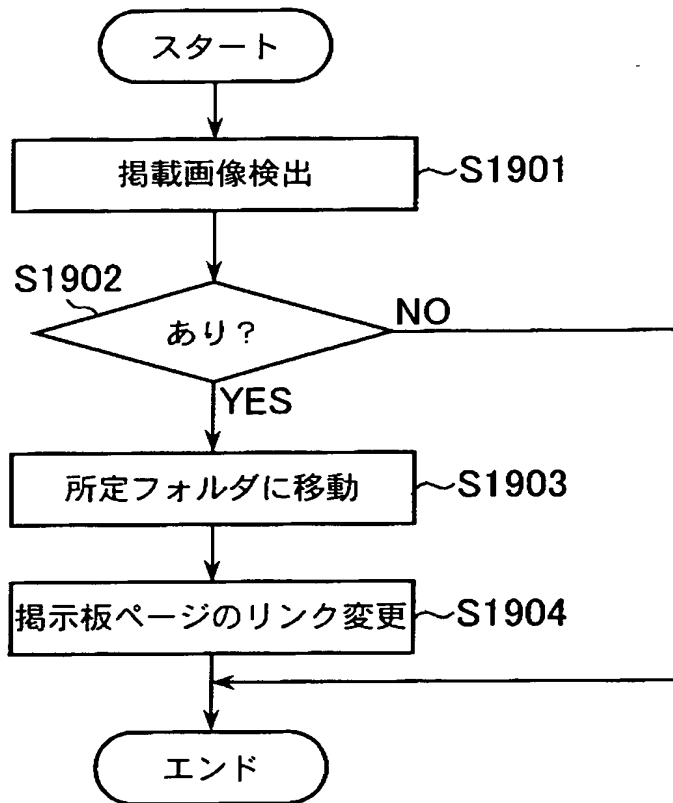
【図 56】

【図 56】



【図 57】

【図 57】



【図 58】

【図58】

掲示板		撮影情報：北海道					
撮影情報		<div>アルバム</div> <div>風景</div> <div>北海道</div>					
	北海道	日時	カテゴリ	質問者	タイトル	内容	回答数
	東北	—	—	—	—	—	1
	関東	—	—	—	—	—	2

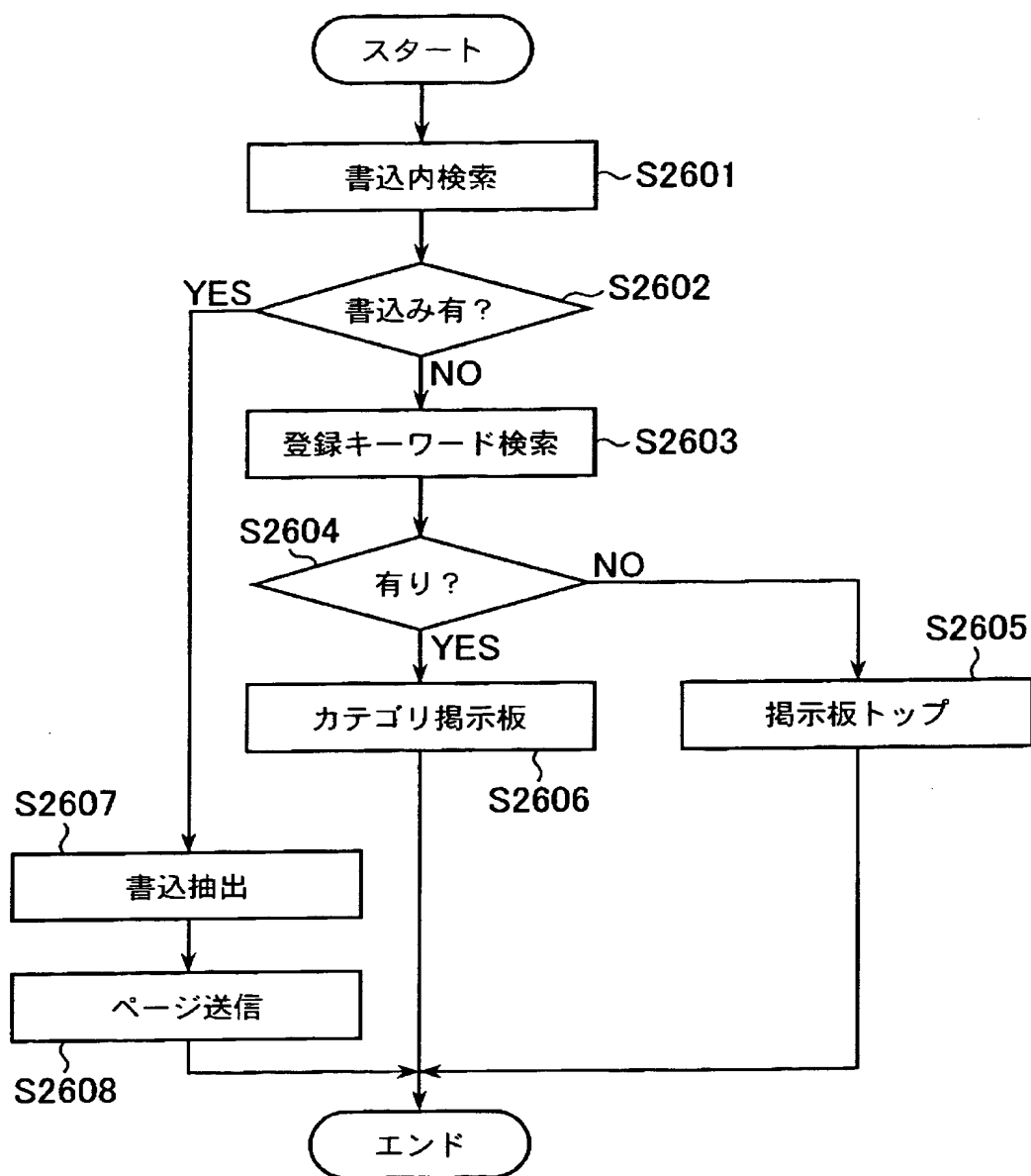
(a)

アルバム		風景：北海道		
風景		<div>掲示板</div> <div>撮影情報</div> <div>北海道</div>		
	北海道			
	東北			
	関東			

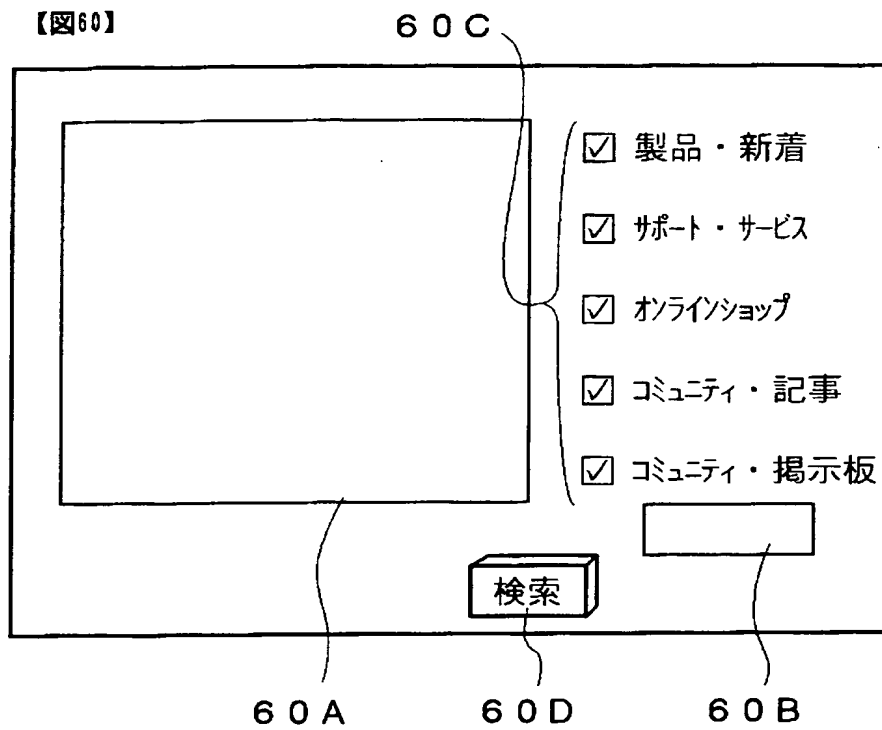
(b)

【図 59】

【図 59】

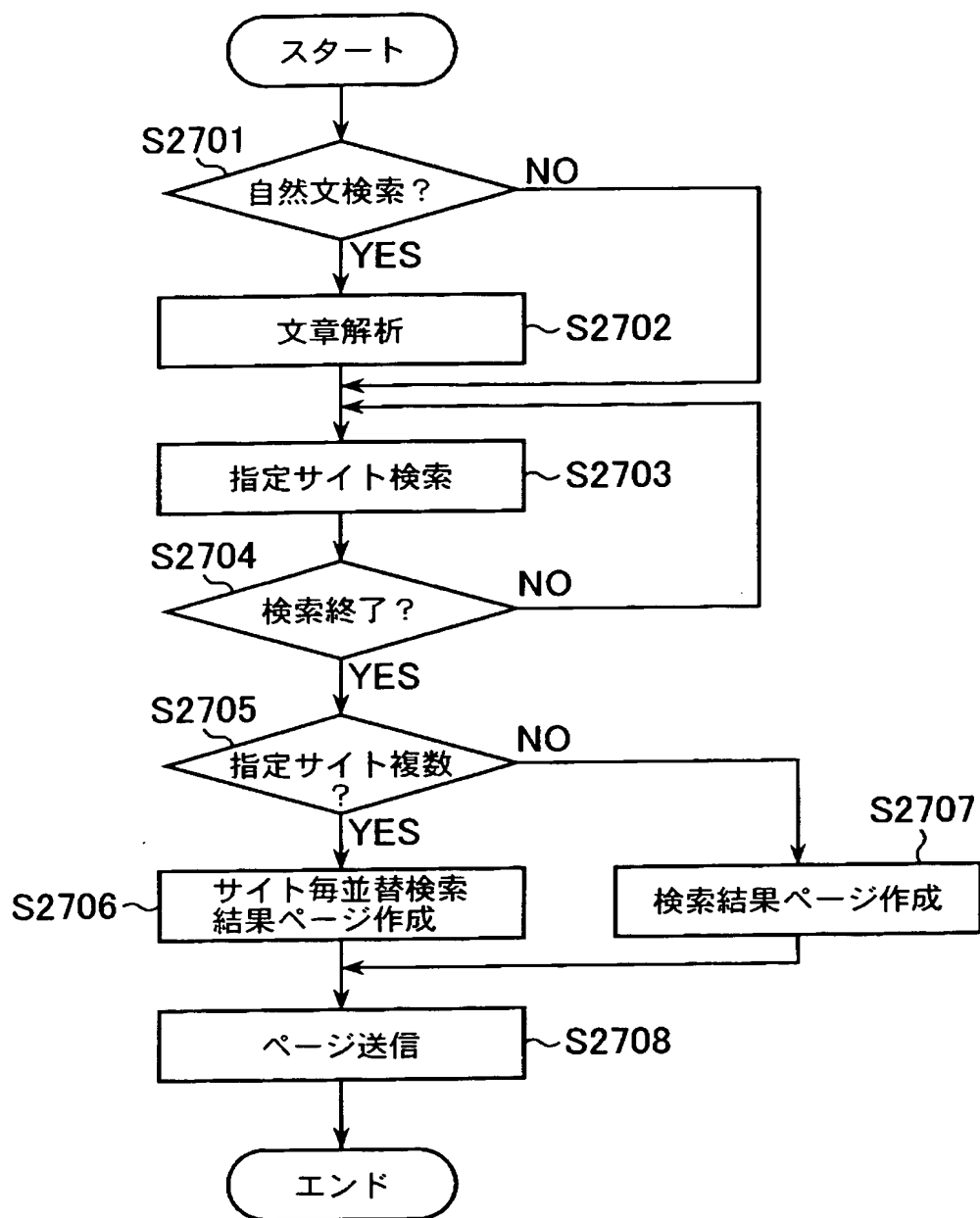


【図 60】



【図 61】

【図 61】



【図 6 2】

【図62】

検索結果	
製品・新着	0 件
サポート・サービス	8 件
1. _____	
2. _____	
3. _____	
4. _____	
5. _____	
コミュニティ記事	1 件
1. _____	
コミュニティ・Q&A	3 件

すべて表示

62A

(a)

検索結果	
サポート・サービス	15件
1. _____	
2. _____	
3. _____	
4. _____	
5. _____	
6. _____	
.	
.	
.	
.	

(b)

【図 63】

【図63】

エキスパート情報

自己紹介

ニックネーム

○△×

得意撮影分野

カメラ歴

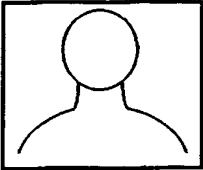
5年

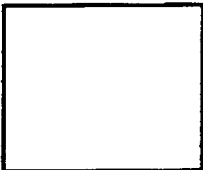
所有カメラ

F△, F□

関連エキスパート検索

格付け☆☆☆



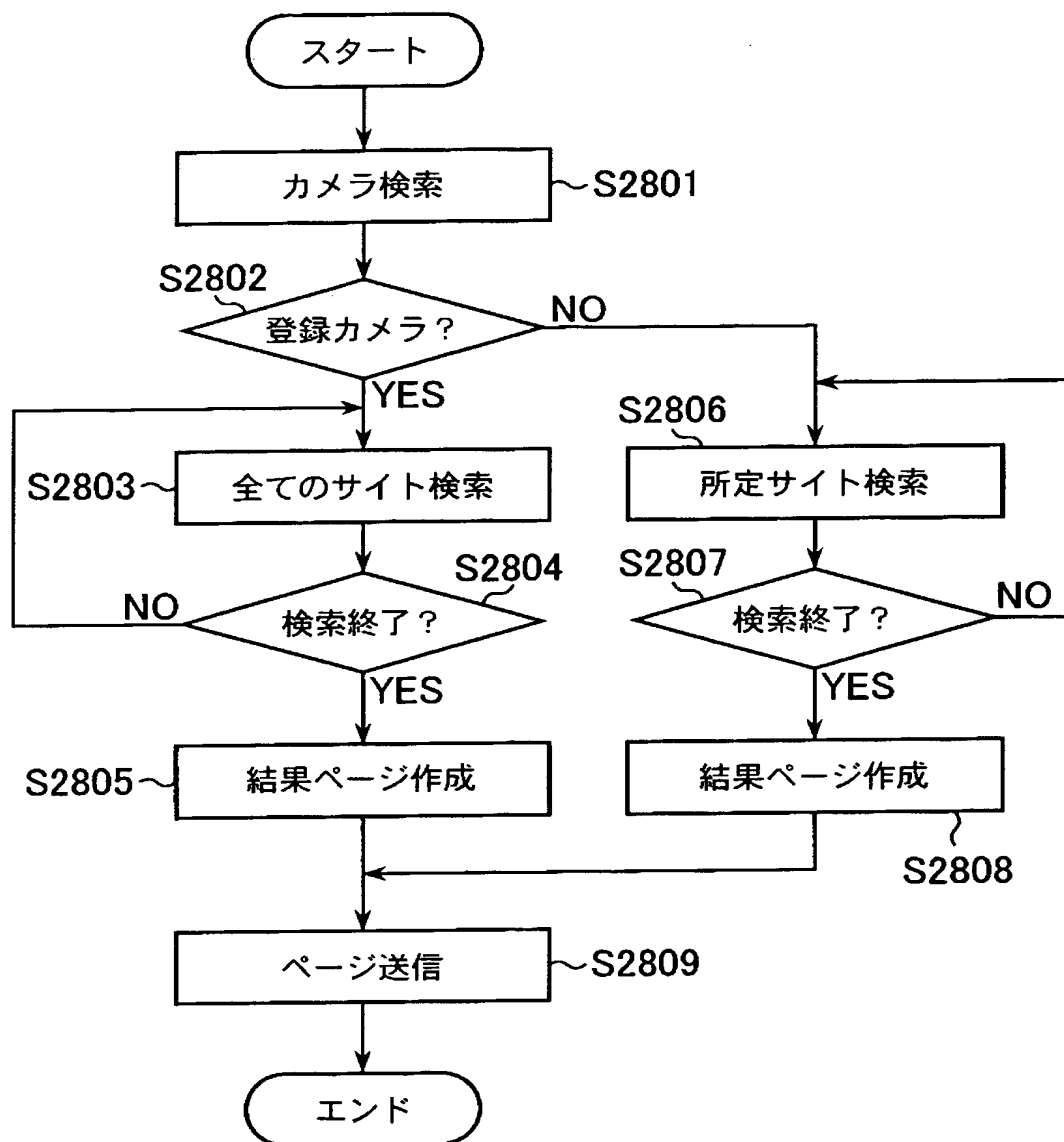


アルバム

63A

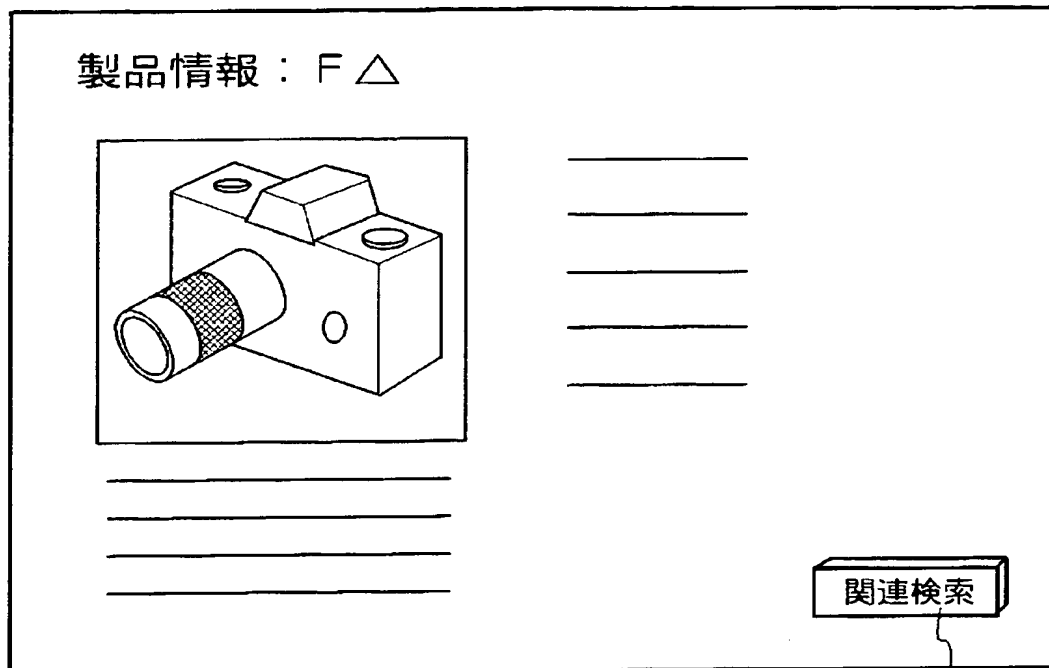
【図 6 4】

【図 6 4】



【図 65】

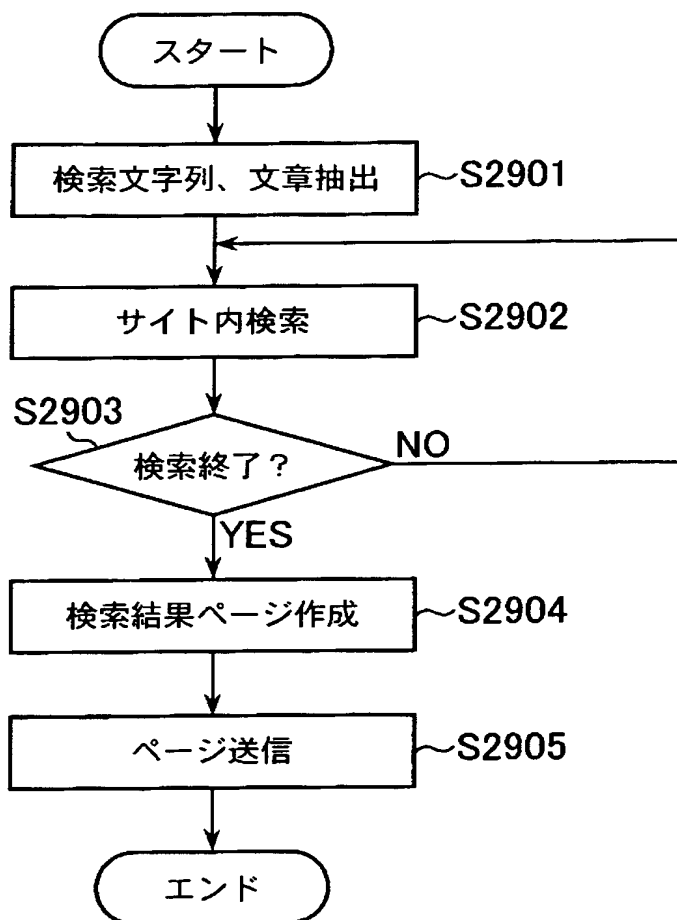
【図65】



65A

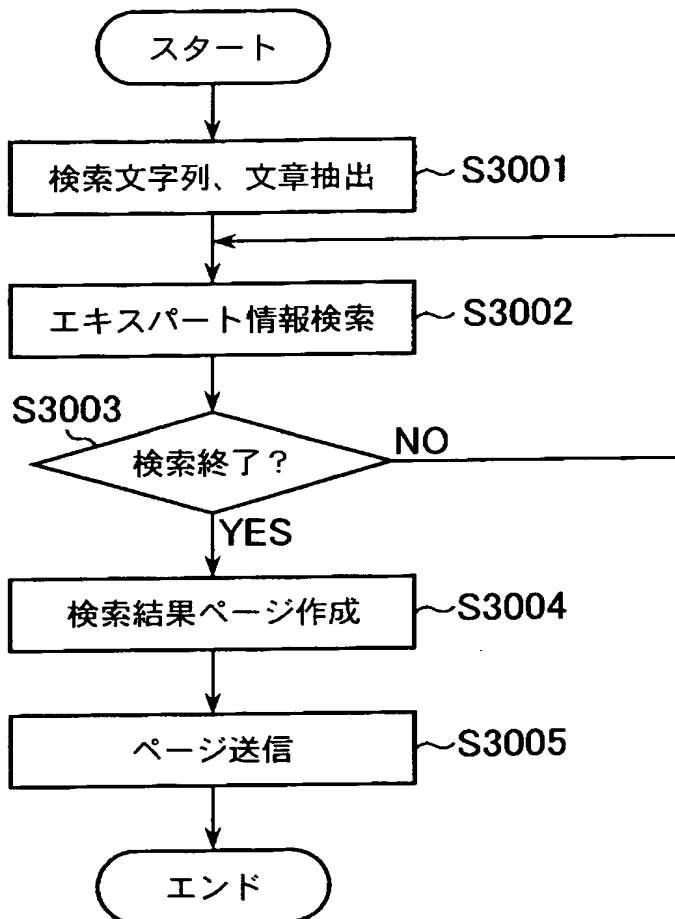
【図 66】

【図 66】



【図 67】

【図 67】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 顧客サービスを提供するサイト用コンテンツを得る。

【解決手段】 サービス提供者はデータセンターにサーバーを配置し、サービス利用者は端末からインターネットに接続してWebサイトを検索する。サービス利用者がインターネットにアクセス可能な端末からWebサイトサーバーのURLを指定すると、当該サーバー側に格納されているコンテンツのデータが読み出されてサービス利用者の端末に送られる。コンテンツは、会員登録、新着情報、製品情報、サービス・サポート、オンラインアルバム、オンラインショップ、コミュニティの7つのカテゴリに分類されている。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 1 - 1 4 9 9 6 9
受付番号	5 0 1 0 0 7 2 1 9 6 5
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 3 年 5 月 2 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成13年 5月18日

次頁無

特願 2 0 0 1 - 1 4 9 9 6 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 4 1 1 2]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都千代田区丸の内 3 丁目 2 番 3 号

氏 名

株式会社ニコン

特願 2 0 0 1 - 1 4 9 9 6 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 9 6 0 7 5 4 6 2]

1. 変更年月日 1 9 9 6 年 5 月 2 9 日
 [変更理由] 新規登録
 住 所 東京都品川区西大井 1 丁目 7 番 1 1 号
 氏 名 株式会社ニコン技術工房

2. 変更年月日 1 9 9 7 年 6 月 1 8 日
 [変更理由] 住所変更
 住 所 東京都品川区二葉一丁目 3 番 2 5 号
 氏 名 株式会社ニコン技術工房